

Marnix Pieters

# Aspecten van de materiële leefwereld in een laatmiddeleeuws vissersmilieu in het zuidelijk Noordzeegebied.

Een bijdrage tot de middeleeuwse rurale archeologie, in zonderheid  
naar aanleiding van de opgravingen te Raversijde (stad Oostende,  
provincie West-Vlaanderen, België).

Deel 4, Deel 5 en Deel 6.



Doctoraal proefschrift ingediend tot het bekomen van de graad van  
doctor in de Geschiedenis.

Promotor: Prof. Dr. Frans Verhaeghe  
Vrije Universiteit Brussel  
Academiejaar 2002-2003.

## Deel 4: Walravenside in het zuidelijk Noordzeegebied

### 15 Walravenside en de andere vissersmilieus in het zuidelijk Noordzeegebied

In dit hoofdstuk wordt de informatie afkomstig uit het onderzoek naar de materiële bronnen van Walravenside samengevoegd met de data van andere archeologisch onderzochte vissersdorpen en gezamenlijk geconfronteerd met de informatie over deze milieus beschikbaar in toegankelijke geschreven bronnen. Om de vergelijking zeker in het geval van de archeologische bronnen zo goed mogelijk te stofferen zijn ook archeologisch onderzochte vissersmilieus die strikt genomen buiten het eigenlijke onderzoeksgebied liggen maar die uitgebreid archeologisch onderzocht zijn zoals Sandhagen<sup>2935</sup> op Langeland (DK) ook bij de discussie betrokken.

Na een kort overzicht van de beschikbare vissersmilieus en de erop toegepaste onderzoeksmethodes brengen een aantal thematische paragrafen in een tweede luik een samenvatting van de voor Walravenside bekomen onderzoeksresultaten aangevuld met gegevens uit andere vissersmilieus. Het betreft een aantal van de thema's die in detail zijn behandeld in deel 3 van de verhandeling. Deze informatie wordt vervolgens tegenover de gegevens afkomstig uit geschreven bronnen geplaatst. Voor van wal te steken wordt eerst een indruk gegeven van de beeldvorming in de literatuur omtrent vissersmilieus.

#### 15.1 De beeldvorming omtrent vissersmilieus

Zeelui en in het bijzonder vissers worden overwegend negatief beoordeeld door het niet maritieme deel van de maatschappij. Reeds in het klassieke Griekenland krijgen vissers een negatief imago toebedeeld. Ze worden bestempeld als passief en vermits ze zich meestal ver van de vruchtbare grond en de *agora* bevinden, staan ze bovendien maatschappelijk buiten spel. Het risico om zonder graf en zonder epische gezangen op zee te sterven<sup>2936</sup> ligt vermoedelijk mee aan de basis van deze houding. Ook in de moderne anthropologie wordt de bijdrage van de sedentaire maritieme maatschappijen aan de geschiedenis van de mens haast tot niets herleid, ondanks het feit dat deze sedentaire vissersmaatschappijen het agro-pastorale sedentaire Neolithicum voorafgaan. Vissersdorpen met vijfhonderd bewoners zijn in Zuidwest-Alaska bijvoorbeeld reeds gekend rond achtduizend voor onze tijdrekening<sup>2937</sup>. Deze gemeenschappen zouden gemeenschappen van overvloed geweest zijn. Deze overvloed hadden ze te danken aan de beschikbaarheid van een accumuleerbaar surplus: de zalm.

De gangbare opvatting omtrent middeleeuwse en vroeg-moderne vissersmilieus in het onderzoeksgebied is eveneens eerder negatief<sup>2938</sup> en plaatst deze dan ook aan de rand van de samenleving, waar ze zich om begrijpelijke redenen ook fysisch reeds bevinden. De algemene opvatting omtrent middeleeuwse vissers op de Britse Eilanden bijvoorbeeld werd enkele jaren geleden als volgt samengevat door G. Hutchinson: 'Over de organisatie van de zeevisserij is in Engeland weinig geweten. Het lijkt uitgevoerd te zijn door kleine ondernemers, waarvan sommige dan nog in dienst van grote monastieke huizen werkten. In afgelegen vissersnederzettingen was vissen eigenlijk meer een overlevingsindustrie en het is zelfs onwaarschijnlijk dat vissers die belangrijke stedelijke markten voorzagen, rijkdom konden verwerven. Vermits vis een basisproduct was, werd het ook goedkoper naarmate er meer van geproduceerd werd. Nieuwe en verbeterde bewaarmethodes lieten vissers echter wel toe meer profijt te halen uit tijdelijke pieken in beschikbaarheid van vis en maakten het ook mogelijk

---

<sup>2935</sup> Berg *et al.* 1981.

<sup>2936</sup> Collet 1991, 483.

<sup>2937</sup> Collet 1991, 485-488.

<sup>2938</sup> Hutchinson 1994, 129.



vis over grotere afstanden te vervoeren<sup>2939</sup>. Permanent bewoonde vissersnederzettingen ontstaan bijvoorbeeld langs de zuidkust van Devon slechts vanaf de late 15de eeuw. Voorheen werd de zeevisserij enkel beoefend vanuit zgn. '*cellar settlements*' - seizoensmatig gebruikt onderdak voor vissers en vistuig. Vissen was in Devonshire blijkbaar enkel een soort seizoensgebonden nevenactiviteit waarvan sommige facetten, als het verzamelen van schelpdieren bijvoorbeeld, vermoedelijk grotendeels door vrouwen werden uitgevoerd<sup>2940</sup>. De situatie op de Britse Eilanden, en zeker deze in Devonshire, verschilt van de situatie op het Europese vasteland en meer specifiek in Vlaanderen waar bijvoorbeeld minstens sinds het midden van de 13de eeuw permanent bewoonde vissersnederzettingen ontstaan. Hier dient echter wel aan toegevoegd dat niet is geweten welk belang de visserij op dat ogenblik in de tewerkstelling van de bewoners reeds vertegenwoordigde. Deze vastgestelde verschillen tussen Vlaanderen en Engeland met betrekking tot de visserij passen in elk geval in het meer globaal beeld waarin haast in elke ambachtelijke vaardigheid de Lage Landen de toon zetten en naderhand werden nagevolgd door Engeland<sup>2941</sup>.

De zopas vertolkte opvatting met betrekking tot de visserij op de Britse Eilanden ligt volkomen in de lijn van wat sommigen ook voor het Europees vasteland en meer specifiek voor de Lage Landen beweren, nl. dat het tot na WOII geduurd heeft alvorens de visser een menswaardig bestaan kreeg<sup>2942</sup>. Schamele venters worden voor de periode 16de-18de eeuw bijvoorbeeld socio-economisch regelmatig gelijkgesteld met vissers<sup>2943</sup>. Het beeld dat we krijgen van de Oostendse vissers in de 18de en vooral in de 19de eeuw is er inderdaad één van grote armoede. De 19de-eeuwse Oostendse vissersmilieus hadden veel kinderen, waren slecht behuist, waren overwegend analfabeet en hadden nogal te kampen met alcoholisme<sup>2944</sup>. Het beeld van de visserij in Zeeland<sup>2945</sup> in de 19de-20ste eeuw is op dit punt niet verschillend, namelijk dat van een onzeker en keihard beroep waarmee niet veel kon worden verdiend.

De vraag rijst nu in hoeverre deze situatie ook van toepassing is op de voorafgaande eeuwen. Desnerck is wel van mening dat de situatie van de Oostendse vissers fel verslechterde met het ontstaan van de grote rederijen<sup>2946</sup>. Ook de opkomst van Oostende als badstad deed de vraag naar huizen en kamers stijgen waardoor de huurlasten stegen en de vissers slechter behuist raakten. Eenzelfde fenomeen had zich ook al eens voorgedaan in de 18de eeuw toen tengevolge van de groei van de Oostendse handelshaven een groot aantal vissers de stad diende te verlaten<sup>2947</sup>.

De bovenstaande informatie omtrent de socio-economische positie van vissers doet vermoeden dat indien van vissersnederzettingen de materiële en geschreven bronnen onderzocht worden, er weinig of geen tekenen van welstand kunnen verwacht worden. Op basis van onderzoek van het aardewerk aanwezig op in Nederland aangetroffen scheepswrakken uit de periode 1600-1900, wordt voor een aan de visserij verwante beroepsgroep - de binnenscheepvaart - geconcludeerd dat ze inderdaad een arm milieu vertegenwoordigde, echter niet het allerarmste<sup>2948</sup>. Algemeen wordt ten andere ook aanvaard dat de kustvaart een hogere status genoot dan de binnenvaart<sup>2949</sup>. Hierbij rijst dan

---

<sup>2939</sup> Hutchinson 1994, 129.

<sup>2940</sup> Fox 1996.

<sup>2941</sup> Barron 1995, 18 & 21.

<sup>2942</sup> De Groot, Schaap 1973, 63.

<sup>2943</sup> Braudel 1987, 306-307.

<sup>2944</sup> Desnerck 1986, 39-45.

<sup>2945</sup> Huijbrecht & Reindersma 1987.

<sup>2946</sup> Desnerck 1986, 39.

<sup>2947</sup> Desnerck 1986, 39.

<sup>2948</sup> Van Holk 1996, 266.

<sup>2949</sup> Van Holk 1996, 223.

onmiddellijk de vraag hoe de vissersmilieus zich verhouden ten opzichte van de binnenscheepvaart.

Niettegenstaande de visserij in termen van het verwerven van een inkomen zoals hierboven eerder negatief wordt geëvalueerd, wordt bijvoorbeeld toch haar monopolie op de haringhandel beschouwd als een van de oorzaken van de sterkte van de Hanze<sup>2950</sup>. Op het einde van de 14de eeuw verdeelde deze organisatie jaarlijks een 100.000 vaten haring over de havens van NW-Europa<sup>2951</sup>. Dit alles wijst op het niet te onderschatten belang van vis als handelswaar in de late middeleeuwen. In de Bourgondische Nederlanden bijvoorbeeld was de haringteelt een essentiële economische activiteit, vooral voor de kustbewoners maar ook voor de rest van de 'pays de par-deça'<sup>2952</sup>. Kaakharing en andere vormen van verduurzaamde vis vertegenwoordigden belangrijke laatmiddeleeuwse exportproducten voor Vlaanderen die goed van pas kwamen bijvoorbeeld in de wijnhandel met Zuidwest-Frankrijk<sup>2953</sup>. Er dient echter wel te worden nagegaan in hoeverre de vissers zelf konden profijt halen uit deze situatie. Wel duidelijk is het feit dat kustbewoners en meer in het bijzonder vissers naast hun gewone inkomstenbronnen, tengevolge van het lagaanrecht, een bijkomende bron van inkomsten hadden. Wat aanspoelde op het strand kwam de graaf toe maar de vinder kreeg aanvankelijk de helft en vanaf 1445 een derde van de winst na verkoop. Dit is een bron van inkomsten die hoofdzakelijk kustbewoners en in het bijzonder vissers ten goede kon komt. Vissers visten immers ook op zee reeds regelmatig dingen uit het water. Dergelijke dingen ressorteerden ook onder het lagaanrecht. Het blijft evenwel de vraag hoe de controle op dingen die op zee aangetroffen werden, door de overheid werd uitgevoerd. Vaak hadden de aangespoelde goederen een grote waarde<sup>2954</sup>. Het lagaanrecht werkte echter soms ook in de omgekeerde richting vermits een visser tengevolge van het recht na averij soms zijn gestrande boot verloor<sup>2955</sup>.

Wat hiervoor gezegd is over de socio-economische positie van vissers is vooral gebaseerd op informatie uit de periode 16de-20ste eeuw. Alles dient echter te worden bekeken in het licht van het geleidelijk aan afnemen van het statuut en de sociale, legale en economische positie van zeelui sinds de late middeleeuwen. Volgens Richard Unger is de persoonlijke degradatie van zeelieden vooral het gevolg van de technische ontwikkelingen in de scheepvaart die in de eerste plaats ten goede kwamen aan de scheepskapitein en veel minder aan de doorsnee bemanning. De zeelieden evolueerden van vennoten in de 13de eeuw die participeerden aan de onderneming naar pure loonwerkers in de 18de eeuw. Deze evolutie zette zich niet overal tegelijkertijd door; ze manifesteerde zich blijkbaar eerst op de grotere schepen en in de visserij. Het proces kwam echter later op gang in de Nederlanden dan in het Middellands Zeegebied bijvoorbeeld<sup>2956</sup>.

Het beeld blijft gemengd en het archeologisch onderzoek van vissersmilieus kan wellicht het beeld verder invullen.

Behalve het feit dat vissersmilieus nogal negatief worden bekeken in termen van inkomen, wordt ook nogal vaak gezegd dat vissers speciale mensen zijn. Zo worden de 20ste-eeuwse ansjovisvissers uit Bergen-op-Zoom bijvoorbeeld beschreven als mensen met een sterk ontwikkeld gevoel voor vrijheid en onafhankelijkheid, waardoor ze voor P. Korringa aan de Watergeuzen deden denken<sup>2957</sup>. Vissersdorpen langs de Zuiderzee vormden hechte en tamelijk gesloten gemeenschappen met een onderling vaak sterk verschillend sociaal,

<sup>2950</sup> Lewis, Runyan 1990, 128.

<sup>2951</sup> Lewis, Runyan 1990, 135.

<sup>2952</sup> Paviot 1995, 205.

<sup>2953</sup> Craeybeckx 1958, 66, 73, 75, 137, 143-144, 241 & 272.

<sup>2954</sup> Zie o.a. Coornaert 1974, 335-341; Egmond 1997, 37 en Bailey 1992, 108.

<sup>2955</sup> Coornaert 1974, 336.

<sup>2956</sup> Unger 1997, 66-74.

<sup>2957</sup> Korringa 1963, 105.

cultureel en religieus leven. Visseren en vissersgezinnen verhuisden bijvoorbeeld maar zelden<sup>2958</sup>. Dergelijke opinies gaan blijkbaar ver in de tijd terug vermits in laatmiddeleeuwse bronnen Vlaamse vissers door tijdgenoten worden bestempeld als *tiestus et de forte oppinion*<sup>2959</sup>.

De conclusie van deze opvattingen is dat de vissers een aparte, nogal gesloten groep vormden die het wat het inkomen betrof globaal genomen niet zo goed deed, maar die anderzijds karakteristieke en andere eigenschappen hadden die hen onderscheidden van de rest van de maatschappij. Blijft de vraag of dit ook geschreven staat in de materiële bronnen.

## 15.2 De andere landelijke zeevissersmilieus: bronnen en toegepaste onderzoeksmethodes

### 15.2.1 Archeologische bronnen

In de hiernavolgende bladzijden wordt een eerste overzicht voorgesteld van de archeologisch gekende zeevissersmilieus aanwezig in het onderzoeksgebied. Dit overzicht is bedoeld als een eerste aanzet tot een verder doorgedreven inventarisatie en dient dus ongetwijfeld nog in belangrijke mate te worden aangevuld. Een aantal van de opgenomen sites dienen bovendien nog te worden geconfronteerd met de huidige terreinsituatie zoals de door Loppens vermelde sites nabij Dunkerque (F) bijvoorbeeld. De opname is dus hoofdzakelijk gebaseerd op de in publicaties vermelde informatie. Het overzicht toont in elk geval aan dat hoedanook slechts een kleine fractie van de landelijke zeevissersmilieus reeds archeologisch is onderzocht.

Wat de informatie over de Britse Eilanden betreft werd gestart met het doornemen van het 'Handbook for British and Irish Archaeology' samengesteld door C. Lavell<sup>2960</sup>. Daarnaast werd ook de kroniek 'Medieval Britain' in Medieval Archeology, systematisch onderzocht. Ook werd de bibliografie van elke geraadpleegde publicatie op zijn beurt doorgenomen. Voor het detecteren van archeologisch gekende vissersmilieus op de Britse Eilanden was vooral het door Fulford, Champion & Long uitgegeven werk een grote hulp<sup>2961</sup>. Hieruit bleek onmiddellijk hoe weinig Britse landelijke vissersmilieus archeologisch gekend zijn. Dit is gedeeltelijk te verklaren doordat de middeleeuwse kustlijn van de Britse oostkust voor een belangrijk stuk in zee is verdwenen. Ook voor het kustgebied van Noord-Frankrijk staan geen zuivere vissersmilieus ter beschikking die archeologisch op enige schaal zijn onderzocht. Er is slechts één landelijke site, nl. Coquelles, waarvan de bewoners blijkens de vondsten gedeeltelijk met visvangst begaan waren<sup>2962</sup>, dat in beperkte mate archeologisch is gekend. Voor het in kaart brengen van de Zeeuwse vissersmilieus kon beroep worden gedaan op het archief en de bibliotheek van de provinciaal archeoloog van Zeeland. Voor Zeeland stond ook de Encyclopedie van Zeeland ter beschikking die alle gepubliceerde informatie omtrent Zeeland tot en met 1982-1984 toegankelijk maakt<sup>2963</sup>. Voor de andere gebieden werd vooral gesteund op bibliografieën van individuele bijdragen over de middeleeuwse visserij. De gedetecteerde laatmiddeleeuwse of vroeg-moderne zeevissersmilieus die - zij het vaak slechts gedeeltelijk - archeologisch gekend zijn worden hieronder kort voorgesteld en wel in de volgende volgorde: Noord-Frankrijk, België, Nederland, Duitsland en Engeland. Duitsland is in dit overzicht bijzonder slecht bedeed.

### Coquelles (Pas-de-Calais, F)<sup>2964</sup>

<sup>2958</sup> Dorleyn 1984, 189.

<sup>2959</sup> Doehaerd 1962, 14.

<sup>2960</sup> Lavell 1997.

<sup>2961</sup> Fulford et al. 1997.

<sup>2962</sup> Clavel 2001, 54.

<sup>2963</sup> Encyclopedie van Zeeland, 3 dln., 1982-1984, Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen.

<sup>2964</sup> Clavel 2001, 54-55.



Van een nederzetting met drie boerderijen uit het einde van de 14de eeuw en het begin van de 15de eeuw is ook een kleine collectie botmateriaal bestudeerd. De visresten van deze collectie bestaan enkel uit resten van zeevis zodat deze site op dit punt aansluit bij de gekende vissersmilieus. Het betreft echter vermoedelijk vooral een landbouwmilieu dat gezien zijn ligging ook gedeeltelijk op zee was gericht. Van deze site is slechts één zeefstaal bestudeerd zodat de informatie vrij beperkt is.

Leffrinckhoucke<sup>2965</sup>-Yde<sup>2966</sup> (Pas-de-Calais, F)

Te Leffrinckhoucke wordt een vindplaats vermeld in de duinen<sup>2967</sup>. Deze is niet zo ver van Zuydcoote gelegen en het is niet echt duidelijk of deze mogelijke site en de Yde nabij Zuydcoote wel twee verschillende sites zijn. Op het strand van Zuydcoote wordt door Loppens een begraven dorp gesignaleerd<sup>2968</sup>. Deze vindplaats dient nog verder te worden onderzocht zowel wat de juiste situering als de identificatie als vissersmilieu betreft.

Koksijde<sup>2969</sup> (W.-Vl., België)

Ontdekt door Karel Loppens<sup>2970</sup> in 1927 omtrent kilometerpaal 8 langs de Belgische kust. De nederzetting, ongeveer 200 m lang, is ingeplant ten westen van een kleine inham. Het weinige vondstenmateriaal wijst vooral op bewoning van de 13de tot de 14de eeuw en mogelijk zelfs tot de 15de eeuw. Deze nederzetting, vermoedelijk in oorsprong de aanlegplaats van de vissersvloot van de abdij Ter Duinen, verdween waarschijnlijk in de loop van de 14de eeuw. Het toponiem ging over op de nederzetting Simoenskapelle, gelegen in het huidige Koksijde-dorp<sup>2971</sup>. Deze in oorsprong laatmiddeleeuwse dorpskern werd op zijn beurt verlaten in de 18de eeuw en vervangen door de huidige.

Van het laatmiddeleeuwse en vroeg-moderne Koksijde is de lokalisatie dankzij archeologisch onderzoek goed gekend. Dit is echter zoals gezegd niet te identificeren met de vissersnederzetting Koksijde die ter hoogte van de huidige kustlijn ligt. In 1955 werden bij graafwerken langs de Helvetialaan graven en bouwresten van het laatmiddeleeuwse kerkje van Koksijde aangetroffen. In 1985 kwamen bij bouwwerken langs de Zeelaan opnieuw sporen van de begraafplaats rond de kerk vrij. Het betreft zowel kuil- als kistgraven die afgedekt werden door een 1,5 tot 2 m dik pakket stuifzand<sup>2972</sup>.

Nieuwe Yde of Vloedgat (gem. Oostduinkerke, W.-Vl, België)<sup>2973</sup>

Deze site gelegen in de wijk Duinpark beslaat een oppervlakte van ruim 9 ha. De kern van deze site bevindt zich vermoedelijk nabij het contact tussen de Spelleplekkeweg en de Duinparklaan. De 16de-eeuwse bewoning is geconcentreerd in het oostelijk en noordoostelijke deel van de site en beslaat een merkbaar kleinere oppervlakte. Het overgrote deel van de vondsten dateert uit de 2de helft 13de-begin 15de eeuw en omvat naast de gebruikelijke lokaal-regionale keramiek ook baksteenwaar (o.a. een grote bak met tussenschot, kandelaar en deksel) en een verscheidenheid aan importaadewerk (Rijnland, Maasvallei, Britse Eilanden en Frankrijk). Bij de lokaal-regionale producten zijn vooral braadpannen, kookkommen en kookpotten goed vertegenwoordigd. De nederzetting leverde

<sup>2965</sup> Degryse 1994, 101

<sup>2966</sup> Termote 1992, 77.

<sup>2967</sup> Van Gansbeke-Grothausen 1986, voetnoot 13.

<sup>2968</sup> Loppens 1932, 115; Van Gansbeke-Grothausen 1986, voetnoot 10.

<sup>2969</sup> Termote 1992, 80.

<sup>2970</sup> Loppens 1932, 121.

<sup>2971</sup> Termote 1988a, 73; Termote 1988b, 17-21.

<sup>2972</sup> Termote 1986a, 79.

<sup>2973</sup> Termote 1981, 106-107; Termote 1982, 57-58; Termote 1983, 54; Termote 1984a, 479-484; Termote 1984b, 528-530; Termote & Van Oeteren 1984, 68-70.



o.a. ook enkele scherven van een kan of kruik uit het productiecentrum Scarborough op. Deze dateren waarschijnlijk uit de 13de eeuw, maar in elk geval uit de periode 1225-1350. De vindplaats is ook rijk aan kleine bronzen voorwerpen en duizenden spelden die het nu nog gebruikte toponiem *Spelleplekke* hebben doen ontstaan. De plaats krijgt sinds meer dan een eeuw allerlei aandacht waardoor de informatie over deze site ook enorm verspreid is geraakt zowel wat de materiële resten zelf betreft als de geschreven neerslag van de ter plaatse uitgevoerde activiteiten.

Pastoor Duclos van Pervijze gaf de naam *Spelleplekke* aan de plaats waar hij naast munten, vishaken en vaatwerk duizenden spelden had gevonden<sup>2974</sup>. Na Duclos bezochten nog een ganse reeks onderzoekers deze site waaronder Rahir, Chieux-Quaghebeur, Claerhout, De Loë, Maertens en dit allemaal nog voor WOI<sup>2975</sup>. Rahir vermeldt reeds onderzoek te Oostduinkerke door de Service des Fouilles de L'Etat in 1906<sup>2976</sup> zonder echter verder te specificeren. In het *Interbellum* is vooral Loppens actief in Nieuwe Yde. Hij vermeldt in zijn publicatie over de duinen, vijftig haarden, zestien schelpenophoppingen (één van *Cardium edule* en één van mosselen, de overige uit *Macra Subtruncata*), vijf kleihopen (reserves voor de bevloering van de huizen) en een grote aslaag van 13 bij 7 m. Als visresten zijn te vermelden: kabeljauw, schelvis, stekelrog en platvissen. Losse bakstenen kwamen overal voor en een muurfragment toonde aan dat de bakstenen met kalk bepleisterd waren<sup>2977</sup>. De door Loppens gevonden *mobilia* omvatten: o.a. haken, grote nagels, sleutels, meslemetten, fragmenten van een maliënkolder, opgerolde loden plaatjes, lakenloodjes, vingerhoeden, boekbeslag, meer dan 6000 naalden, rekenpenningen<sup>2978</sup>, doorboorde bakstenen, doorboorde kleibollen, fragmenten van een benen kam, een dobbelsteen in been, een fluitje in ivoor, mesheften in bot. Grote braadpannen komen veelvuldig voor. Loppens merkt op dat ondanks het feit dat de inwoners van Nieuwe Yde vissers en eenvoudige lieden zijn, er toch heel wat luxevoorwerpen worden gevonden. Volgens hem zijn deze afkomstig van Nieuwpoort of Veurne<sup>2979</sup>.

De muntencollectie van Loppens bevindt zich in het museum van de Duinenabdij. Hieronder bevinden zich 57 munten en penningen die afkomstig zijn van de *Spelleplekke* en van Nieuwe Yde<sup>2980</sup>. 46 Van deze munten zijn precies determineerbaar. De grote meerderheid hiervan (27 van de 46) dateert uit de periode 13de-14de eeuw. Van de resterende dateren er één uit de 12de eeuw, vijf uit de 15de eeuw en dertien uit de 16de eeuw. Wat de 15de eeuw betreft valt de afwezigheid van munten van Jan Zonder Vrees, Filips de Goede, Karel de Stoute en Maria van Bourgondië sterk op.

Na enkele decennia van archeologische stilte rond Nieuwe Yde komt de site weer onder de aandacht van beroepsarcheologen in de jaren '70 en '80 van de twintigste eeuw. Langs de Konijnepijpstraat werd naar aanleiding van de bouw van een villa<sup>2981</sup>, een betrekkelijk grote hoeveelheid schervenmateriaal gevonden uit de 13de-14de eeuw. Daarnaast zijn resten van een tegelvloer aangetroffen over een oppervlakte van verschillende tientallen meters<sup>2982</sup>. Door de Werkgroep Archeologie voor Veurne en Omstreken (WAVO) wordt de site van Nieuwe Yde vanaf de jaren '80 regelmatig geprospecteerd. Bij deze prospecties duiken af en toe importstukken op zoals een fragment van een kan uit Saintonge<sup>2983</sup>.

<sup>2974</sup> Dalle s.d., 33.

<sup>2975</sup> Bijmens 1981, 10.

<sup>2976</sup> Rahir 1928, 92.

<sup>2977</sup> Loppens 1932, 105-106.

<sup>2978</sup> Loppens 1932, 108-114.

<sup>2979</sup> Loppens 1932, 113.

<sup>2980</sup> Gansbeke-Grothausen 1985.

<sup>2981</sup> Bijmens 1981, 15.

<sup>2982</sup> De Meulemeester 1977, 120.

<sup>2983</sup> Termote 1986b, 28.

Daarnaast zijn door deze werkgroep ook een aantal sonderingen uitgevoerd op deze site. Bij een sondering uitgevoerd op perceel Koksijde, 4de afdeling, sectie G, 768, gelegen aan de A. Devoslaan, werd een 1 m dik archeologisch pakket doorsneden. Onder de aangetroffen resten w.o. baksteenpuin en aardewerk uit de 14de-15de eeuw bevonden zich ook opvallend veel pisulaschelpen<sup>2984</sup>. Bij een andere steekproef, uitgevoerd ten westen van de Duinparklaan (Koksijde, 5de afd., sectie A nr. 767), werd een 2 m dik lagenpakket aangesneden met materiaal uit de 14de-begin 15de eeuw. Opvallend was de grote verscheidenheid aan importwaar: steengoed uit het Rijnland, producten uit de Maasvallei en Britse, Noord-Franse en Zuidwest-Franse producten<sup>2985</sup>.

De *Spelleplekke* genoot ook ruime bekendheid in Oostduinkerke en omgeving waardoor jeugdigen met interesse voor het verleden er vaak kwamen snuffelen. Dit blijkt o.a. uit een kleine collectie schervenmateriaal die ons door Dr. Konjev Desender werd toevertrouwd. Deze collectie werd door hem en een vriend verzameld langs de Duinparklaan in het begin van de jaren '70 van de 20ste eeuw en bevatte naast het gebruikelijk rood en grijs aardewerk ook enkele stukken Andaloesische majolica en een wetsteen voorzien van een ganse reeks, diep uitgesleten groeven.

Op deze site is zoals uit het voorgaande blijkt, reeds heel wat werk verricht. Een synthese van de resultaten van al dit in verspreide slagorde uitgevoerde onderzoekswerk is echter niet voorhanden. De vermelde steekproef in de A. Devoslaan<sup>2986</sup> is een stuk buiten de zone van het verdwenen vissersdorp gesitueerd. Ofwel is de straatnaam verkeerd in de vondstmelding, ofwel is deze steekproef in latere bijdragen over het hoofd gezien.

Blutsyde (gem. Oostende of Bredene, W.-Vl., België)<sup>2987</sup>

Over dit gehucht is – behalve dat het een yde-toponiem is – nagenoeg niets met zekerheid gekend. Omtrent de precieze ligging bestaat zelfs nog discussie. Alle auteurs zijn het er echter wel over eens dat Blutsyde ten oosten van Oostende gelegen was. K. Loppens<sup>2988</sup> en R. Verbanck<sup>2989</sup> opteerden voor een lokalisatie op het grondgebied van Bredene, meer specifiek op de plaats op het strand waar eerstgenoemde reeds in 1920 archeologische sporen had waargenomen. In 1929 trof Loppens op dezelfde plaats, iets ten westen van Bredene-bad, meer bepaald ter hoogte van kilometerpaal 33, o.a. een tonput zonder bodemplaat (diameter: 0,5 m, diepte: 0,8 m) en gevuld met ceramiek aan<sup>2990</sup>. D. Farasyn was samen met Jan Dreesen van oordeel dat Blutsyde dicht bij Oostende was gelegen, dicht tegen de oostkant van de Oostendse havengeul<sup>2991</sup>.

Yde bij Wenduine (gem. De Haan, W.-Vl., België)<sup>2992</sup>

Een fragment van een 'Knight Jug'<sup>2993</sup> en twee fragmenten van baksteenwaar<sup>2994</sup> zijn afkomstig van het strand van Wenduine. Verdere archeologische informatie is o.a. vervat in de private collectie van A. De Turcq. Deze werd in het kader van deze studie niet verder bestudeerd.

<sup>2984</sup> Termote 1981, 107; Termote 1982, 57-58.

<sup>2985</sup> Termote & Van Oeteren 1984.

<sup>2986</sup> Termote 1982.

<sup>2987</sup> Termote 1992, 77.

<sup>2988</sup> Loppens 1936.

<sup>2989</sup> Verbanck & Farasyn 1980, 3.

<sup>2990</sup> Loppens 1932, 128.

<sup>2991</sup> Verbanck & Farasyn 1980.

<sup>2992</sup> Termote 1992, 77.

<sup>2993</sup> Cools 1986, 59-60.

<sup>2994</sup> Cools 1992, 89.

Heis (gem.: Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Ook het middeleeuwse Heist is blijkbaar voor een deel door kusterosie aangetast zoals blijkt uit de melding dat Heistenaars tot vóór de laatste Wereldoorlog nog sporen van huizen gezien hebben op het strand<sup>2995</sup>. Een groot deel van deze site bevindt zich onder de huidige bebouwing van Heist.

In 1987 werden op twee bouwerven<sup>2996</sup> te Heist, archeologische waarnemingen verricht met betrekking tot het middeleeuwse Heis. Op een eerste bouwerv gesitueerd langs de Kerkstraat (fig. 45: 1) werden dertien tonwaterputten, enkele waterputten in vlechtwerk en een vierkante houten waterput uit de periode eind 14de-begin 16de eeuw onderzocht. De tonwaterputten opgebouwd uit boven mekaar geplaatste tonnen zonder bodem of deksel werden na hun gebruik als waterput herbruikt als beerput. Sommige tonnen waren voorzien van merktekens. De vullingen van deze tonputten leverden naast wat glas vooral ceramiek op. Een bijzonder kenmerk van de ingezamelde ceramiek is de aanwezigheid van Spaanse lusterwaar. Een tweede bouwerv (fig. 45: 2) op de hoek van de Kerkstraat en de Vuurtorenstraat bracht vijf tonwaterputten aan het licht, eveneens uit de periode eind 14de-begin 16de eeuw. Een zesde tonwaterput dateert vermoedelijk uit de 17de eeuw. In één van deze tonwaterputten werden naast textielfragmenten ook fragmenten van één of meerdere visnetten aangetroffen. In de vulling van de tonwaterputten werden verder o.a. een boetnaald en fragmenten van touwen aangetroffen<sup>2997</sup>. In januari 1988 werden op deze werf vier bijkomende tonwaterputten uit de 14de-15de eeuw onderzocht. Tot de vondsten behoorde o.a. beschilderd vensterglas en verschillende geprofileerde bakstenen<sup>2998</sup>.

Een eerste studie van de visresten uit de vulling van deze tonwaterputten bracht naast resten van haring, wijting en platvissen ook resten van leng en koolvis aan het licht<sup>2999</sup>. Verder toont de botcollectie een dominantie van schapenvlees in de vleesconsumptie aan<sup>3000</sup>.

Enkele jaren later, in 1992-1993 en 1994, werden op twee dicht bij mekaar gesitueerde vindplaatsen te Heist, Sint-Jozefstraat 20-22 (fig. 45: 3) en de zgn. weide Vyvey (fig. 45: 4) door Yann Hollevoet een reeks ingegraven structuren waaronder een aantal tonwaterputten gedocumenteerd<sup>3001</sup>.

In het voorjaar van 2000 werden in functie van de aanleg van een ondergrondse parkeergarage tussen de Kerkstraat en de Vlamingstraat (fig. 45: 5) bijkomende archeologische waarnemingen verricht te Heist. Deze leverden naast kuilen, een greppel en een oven ook nog zeven tonwaterputten op. Deze laatste bestonden meestal uit twee op mekaar geplaatste tonnen. De vulling van de tonputten bevatten o.a. waterkannen en een bootshaak<sup>3002</sup>.

De vijf vermelde vindplaatsen liggen dicht bij mekaar en houden ongetwijfeld verband met het grondgebied van het middeleeuwse Heis. De verschillende archeologische interventies te Heist tonen verder aan dat deze site bijzonder rijk was aan tonwaterputten zoals het geval te Walravenside.

Scharporde/Scharpoorde/Schaarte (gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

In 1964 werd in de Meerlaan te Heist nabij de grens met Knokke een pot in grijs aardewerk gevonden. Deze gebarsten pot was gevuld met zoete teer die door de vissers gebruikt werd om er hun netten in te koken. De vindplaats situeert zich volgens Devliegheer op

<sup>2995</sup> Coornaert 1976, 72 voetnoot 45.

<sup>2996</sup> Hillewaert 1987a, Hillewaert 1987b, Hillewaert 1988b, 77-78.

<sup>2997</sup> Hillewaert 1989.

<sup>2998</sup> Hillewaert 1988c.

<sup>2999</sup> Van Neer, Ervynck 1993, 85.

<sup>3000</sup> Ervynck & Van Neer 1993a, 20.

<sup>3001</sup> Ongepubliceerde dossiers IAP.

<sup>3002</sup> Dewilde M. & Wyffels F. 2001, 43.



het grondgebied van het vissersdorpje Scharporde/Scharpoord/Schaarte dat ca. 1400 door de duinen werd bedekt<sup>3003</sup>. Coornaert bespreekt diezelfde vondst maar stelt dat ze bij het Zuiduiteinde van de Eeuwfeestlaan werd aangetroffen bij de bouw van huis nr. 60<sup>3004</sup>. Vermits het zuiduiteinde van de Eeuwfeestlaan aansluit bij de Meerlaan is het verschil in lokalisatie in beide publicaties vermoedelijk slechts schijn. Behalve deze pot zijn voor zover geweten geen andere archeologische bronnen bekend.

Valkenisse (gem. Waarde, Zeeland, Nederland)<sup>3005</sup>

Van dit dorp werd zo goed en kwaad als mogelijk een grondplan opgesteld gebaseerd op stuk voor stuk bij laagtij vrijgekomen sporen en resten. Naast de kerk, het kerkhof en een weg die met veldkeien was geplaveid, werden ook de fundamente van een bakstenen woning met beerput geregistreerd. Tot de geregistreerde sporen behoren verder ook een bakstenen waterput en een tonwaterput<sup>3006</sup>. Tot enkele van de meer in detail gepubliceerde vondsten behoort een voetschotel, een pelgrimsinsigne van Thomas Beckett en een zegelstempel<sup>3007</sup>. In de loop van 1995 werd bij toeval ook het kasteel van Valkenisse gelokaliseerd<sup>3008</sup>. Van dit kasteel werden aansluitend op de ontdekking een ronde toren, twee aansluitende muren en een beerput vrij gelegd. Uit de beerput werden een aantal stukken ceramiek, een weinig bouwpuin<sup>3009</sup> en een kleine hoeveelheid botmateriaal gerecupereerd. Dit botmateriaal werd reeds bestudeerd en gepubliceerd<sup>3010</sup>.

Het is niet duidelijk of Valkenisse wel degelijk een vissersdorp was. Het komt ook niet tot uiting in de beschikbare geschreven bronnen. Wel is er een oude zeedijk<sup>3011</sup> en geeft de lokalisatie als vooruitgeschoven stuk land in de Schelde aan dat sommige bewoners vermoedelijk vissers waren. De opname in dit overzicht is enkel op de twee laatst vermelde argumenten gebaseerd en is eventueel bij verder onderzoek te herzien.

Paalvoetsijde-Westenschouwen<sup>3012</sup> (Schouwen-Duiveland, Zeeland, Nederland)

Paalvoetside was gelegen aan de mond van de Amer, een vrij grote getijdengeul. Paalvoetside is de voorloper van het landinwaarts verplaatste Westenschouwen. Deze verplaatsing vond plaats op het einde van de 13de eeuw en ging gepaard met de aanleg van een nieuwe dijk en nieuwe haven met spuikom (houwer). Ook dit verplaatste gedeelte bevindt zich nu grotendeels in zee. Op het strand waren tot voor enkele jaren nog resten van een schuur of boerderij, een geplaveid straatje, tonwaterputten en wat evenwijdig lopende greppels te zien. Deze resten behoorden waarschijnlijk tot de havenbuurt van Westenschouwen. De kerk van Westenschouwen gebouwd in de 14de eeuw ligt een halve km landinwaarts waardoor ze gespaard is gebleven.

Resten van deze nederzetting werden reeds door schoolmeester Hubregtse beschreven in 1911 na een storm die vermoedelijk heel wat zaken had bloot gespoeld. Hij trof er o.a. stenen fundamente van woningen, tonwaterputten, talrijke lederresten, mosselschelpen, afvoergoten, ceramiek, spelden, gespen, ringen, loden ornamenten, pelgrimsinsignes, vishaken en spinsteentjes aan. Van deze site zijn ook nog heel wat andere vondsten gekend van latere archeologische observaties zoals deze uitgevoerd in 1994. In 1994 werd een

<sup>3003</sup> Devlieghe 1972, 19.

<sup>3004</sup> Coornaert 1976, 72 voetnoot 24.

<sup>3005</sup> Van Heeringen 1987, 32.

<sup>3006</sup> Hendrikse & van Heeringen 1995.

<sup>3007</sup> Hendrikse 1995.

<sup>3008</sup> Oele 1996.

<sup>3009</sup> Oele 1997.

<sup>3010</sup> Lauwerier & Laarman 1996.

<sup>3011</sup> Kuipers & Van Dierendonck 2001, 199.

<sup>3012</sup> Beekman & Van Beuningen 1995.



constructie van palen – een onderdeel van een wand met grote palen aan de buitenzijde en kleine palen aan de binnenzijde – waarbinnen mest lag, gedocumenteerd. De ouderdom van het hout werd via een <sup>14</sup>C-datering bepaald: 1450-1470. Tot de *mobilia* aangetroffen tijdens dit archeologisch noodonderzoek behoren o.a. ook spinkruikjes. De vroegste munten dateren van omstreeks 1300. Typisch voor dit vissersmilieus is verder de aanwezigheid van een natuurstenen paadje met stenen uit Scandinavië, van drie wetsteenfragmenten en twee netverzwaarders in natuursteen waarvan één met huismerk. Tot de minder typische *mobilia* behoort: een hoofdje in ceramiek, heel wat gave stukken schoenleer, een vingerhoed, een spatel, een schrijfstift, een mondharp, mantelhaken, lakenloodjes, rekenpenningen en 341 religieuze en profane insignes. Niet toevallig zijn er tien afkomstig van Amersfoort. De Amersfoortse Mariaverering had blijkbaar een bijzondere plaats ingenomen bij zeevarenden.

#### Ooltgensplaat<sup>3013</sup> (Goeree-Overflakkee, Zuid-Holland, Nederland)

Tussen 1979 en 1987 kon aan de oevers van het Volkerak onder Ooltgensplaat een laatmiddeleeuwse nederzetting gedeeltelijk worden onderzocht. Op de oevers van een ongeveer tien m brede geul werden twee huisplattegronden en een overdekte stookplaats geregistreerd. Het betreft twee 13de-eeuwse tweeschepige, rechthoekige gebouwen van 10-11 m bij 5-6 m met een centrale haard. Rond één van de gebouwen was een afwateringsgeul zichtbaar. De wanden waren opgebouwd met pluggen versterkt met vlechtwerk. Op het erf achter één van de gebouwen zijn ingegraven kuipen aangetroffen. De functie van deze is onduidelijk. Het vondstenmateriaal dateert globaal uit de periode 2de helft 13de eeuw-eerste kwart 15de eeuw. Vermoedelijk maakte de St.-Elisabethsvloed verder wonen op deze plaats onmogelijk.

Onder de talrijke vondsten bevinden zich heel wat *mobilia* die naar de visserij verwijzen zoals houten netdrijvers<sup>3014</sup> en loden netverzwaringen<sup>3015</sup>. Deze vindplaats leverde ook verschillende spinsteentjes en spinhoutjes<sup>3016</sup> op die met het productieproces van draad (voor visnetten?) kunnen verband houden en dus eventueel ook naar de visserij verwijzen.

#### Scheveningen (Zuid-Holland, Nederland)

Het 14de-eeuwse vissersdorp in door kustafslag grotendeels verdwenen en vervangen door bebouwing die zich ontwikkelde rond een nieuwere, 15de-eeuwse kerk<sup>3017</sup>. Meer archeologische informatie staat echter niet ter beschikking. Scheveningen is echter iets beter af wat de geschreven bronnen betreft dankzij het Visboek<sup>3018</sup> van Adriaan Coenen.

#### List (Sylt, Duitsland)<sup>3019</sup>

Er zijn omtrent deze plaats materiële bronnen bestudeerd. De publicaties in kwestie hebben we niet kunnen consulteren.

#### Dungeness (Lydd, Kent, Engeland)<sup>3020</sup>

Van deze seizoensmatig gebruikte vissersnederzetting is wat de archeologische bronnen betreft enkel de ligging bij benadering gekend. Er wordt gevreesd dat de veronderstelde lichte structuren weinig resten en sporen hebben achtergelaten. Enkel een archeologisch onderzoek kan hier echter uitsluitsel over brengen. Ondanks het veronderstelde

<sup>3013</sup> Olivier 1994, 37-41.

<sup>3014</sup> Olivier 1994, 204-205.

<sup>3015</sup> Olivier 1994, 205.

<sup>3016</sup> Olivier 1994, 207, 209-210.

<sup>3017</sup> Van Veen & Waasdorp 2000, 27.

<sup>3018</sup> Egmond 1997.

<sup>3019</sup> Holm 1993, 119.

<sup>3020</sup> Gardiner 1996.

seizoensmatig gebruik van deze site blijft ze toch zeer lang in gebruik, volgens geschreven bronnen van de 11de tot de 20ste eeuw.

#### Townwall Street (Dover, Kent, Engeland)<sup>3021</sup>

In 1996 werd door de Canterbury Archaeological Trust langs de Townwall Street te Dover een zone opgegraven met hoofdzakelijk sporen van een buiten de stad gelegen vissersmilieu uit de 12de-13de eeuw, preciezer te dateren tussen 1150 en 1275. Deze vissersnederzetting is naderhand wel geïntegreerd in de stad maar kan eigenlijk geografisch best wel beschouwd worden als een rurale nederzetting die zeer dicht tegen een stad lag maar er eigenlijk niet toe behoorde. In de onderzochte zone met een oppervlakte van ongeveer 1200 m<sup>2</sup> werden een groot aantal fasen van 41 hoofdzakelijk rechthoekige houten gebouwen onderzocht die vooral herkenbaar waren aan hun bevloeringen van aangestampte kalk of klei. De lengte van de gebouwen was meestal ongeveer twee maal zo groot als de breedte maar was nergens langer dan tien m. De gebouwen waren met de lengteas zowel noordoost als noordwest georiënteerd en bij twee ervan is de aanwezigheid van een oven vastgesteld. Deze gebouwen waren ingeplant op vijf percelen en zijn geassocieerd met grote hoeveelheden *mobilia* waaronder 40.000 potscherven. De resultaten van dit onderzoek zijn nog niet gepubliceerd maar een tussentijds rapport is de auteur van deze verhandeling wel ter beschikking gesteld. Dit rapport laat toe een aantal resultaten te verwerken in onderhavige studie. Dit tussentijds archeologisch rapport is het enige dat een vissersmilieu uit het studiegebied en waarvan een behoorlijk stuk is opgegraven, uitvoerig behandelt. Het spreekt voor zich dat de informatie uit dit onderzoek waar mogelijk in detail vergeleken is met de gegevens over Walravenside. De informatie over de visresten is echter nog niet beschikbaar.

#### Covehithe (Suffolk, Engeland)<sup>3022</sup>

Over deze site is geen noemenswaardige archeologische informatie beschikbaar. Enkel is geweten dat er ook tonnen zijn aangetroffen<sup>3023</sup>. Het wordt wel geciteerd als vissersmilieu.

#### Shipden (Cromer, Norfolk, Engeland)<sup>3024</sup>

Over deze site staat nog minder archeologische informatie ter beschikking. Het wordt enkel geciteerd als vissersmilieu.

#### Fuller's Hill (Great Yarmouth, Norfolk, Engeland)

De opgravingen op Fuller's Hill te Great Yarmouth leverden vooral sporen en resten op uit de 11de-12de eeuw. Visserij was de basis van de economie van de toenmalige bewoners<sup>3025</sup>. Great Yarmouth dankt zijn ontstaan wellicht aan de haringvisserij<sup>3026</sup> en is vermoedelijk ontstaan als een tijdelijke vissersnederzetting, o.a. gebruikt door bewoners van Gorleston<sup>3027</sup>. Deze gespecialiseerde vissersnederzetting klimt vermoedelijk zelfs op tot de 10de eeuw<sup>3028</sup>. Onder de *mobilia* te Fuller's Hill bevonden zich naast 45 ijzeren vishaken ook twintig ijzeren messen en dertien wetstenen. Deze laatste kunnen verband houden met het ver- en bewerken van vis. Over het algemeen zijn de teruggevonden vishaken nogal groot. Grote vishaken moeten verhinderen dat de vis de haak volledig inslikt en de draad doorbijt<sup>3029</sup>.

<sup>3021</sup> Parfitt *et al.* 2001.

<sup>3022</sup> Fulford *et al.* 1997, 153.

<sup>3023</sup> Morris 2000, 2241.

<sup>3024</sup> Fulford *et al.* 1997, 153.

<sup>3025</sup> Rogerson 1976, 131.

<sup>3026</sup> Saul 1981, 40.

<sup>3027</sup> Rogerson 1976, 133.

<sup>3028</sup> Rippon 2000, 224.

<sup>3029</sup> Hutchinson 1994, 130, 139.

### 15.2.2 Geschreven bronnen

#### 15.2.2.1 Algemene bemerkingen

Algemeen beschouwd is er relatief weinig geschreven bronnenmateriaal over vissersmilieus voorhanden en bestudeerd. Voor Vlaanderen valt dat door de talrijke bijdragen van Roger Degryse eigenlijk niet echt op. Het is des te duidelijker voor de andere regio's van het onderzoeksgebied zoals de Engelse Oostkust bijvoorbeeld<sup>3030</sup>. Ook voor regio's buiten het onderzoeksgebied zoals West-Jutland bijvoorbeeld zijn de geschreven bronnen over vissersmilieus schaars, ondanks het feit dat vis één van de belangrijkste exportproducten van deze regio's was<sup>3031</sup>. Ondanks de schaarste aan geschreven bronnenmateriaal bevatten de beschikbare bronnen toch heel wat precieze informatie vooral omtrent de concrete organisatie van het visserijbedrijf, informatie die vanuit de archeologische bronnen moeilijk of niet te bereiken is. De geschreven bronnen bevatten daarnaast ook waardevolle informatie omtrent de demografie van vissersmilieus, eveneens informatie die moeilijk vanuit de archeologische bronnen is te vergaren. Wat Vlaanderen betreft, hebben de beschikbare geschreven bronnen vooral betrekking op de Bourgondische en Habsburgse periode. Het vissersmilieu Wenduine neemt hierin vanwege de beschikbaarheid van bronnen een zeer geprivilegieerde plaats in. Eerst en vooral is er de geschreven neerslag over een conflict in verband met de verkoop van vis te Wenduine<sup>3032</sup> en vervolgens is er de keure van de Proost van Sint-Donaas uit 1484 met een reeks latere aanpassingen<sup>3033</sup>. Andere documenten, die hoewel niet specifiek handelend over de visserij, toch informatie over deze laatste bevatten werden evenwel niet doorgenomen, zoals het befaamde Seebuch<sup>3034</sup>.

Wat Wenduine betreft is er eerst en vooral het voorval uit 1467. De Rekenkamer van Rijsel zond in 1467 een controleur naar Wenduine om te achterhalen wat de functie van 'houder van de Mijn en hostelage' daar inhielden. Hij ondervraagt daarvoor zes vissers, twee vishandelaars uit Brugge en de bediende van de laatste die de *Mijn en hostelage* waarnam. Één van de vissers, de oudste, schetste de ontstaansgeschiedenis van het systeem. Hij vermeldde dat in het begin van de 15de eeuw enkele vissers aanklopten bij een rijke inwoner van Blankenberge met het verzoek hen geld te lenen, hun vis te verkopen, iedereen zijn rekeningen te maken, het geld bij de kopers van de vis te innen en de vissers elke zondag uit te betalen. In ruil boden de vissers 5 % van de verkoop van hun vis aan. De man in kwestie aan wie het voorstel werd gedaan, Cornilles Vencle, ging volgens de getuige in op het verzoek en nam deze functie waar tot het einde van zijn dagen<sup>3035</sup>. Na zijn dood nam Josse Duckerke uit Brugge dit over voor 18 tot 20 jaar. Toen de erfgenamen van Josse Duckerke dit niet wilden voortzetten zochten de vissers in groepjes van drie elk hun toevlucht tot een aantal rijke inwoners van Wenduine zelf die dit vervolgens 10 tot 12 jaar volhielden. Daarna werd de functie uitgeoefend door twee personen die dit samen voor al de boten van Wenduine deden. Deze associatie hield 4 tot 6 jaar stand en werd vervangen door Josse van Bonem die dit weer alleen deed tot aan zijn dood in 1467. De mijn werd voortgezet door de erfgenaam van Josse van Bonem maar enkele boten kozen na zijn dood voor Charles Duckerke<sup>3036</sup>. Josse van Bonem had volgens de vissers steeds beweerd dat hij vanwege de hertog over een privilege beschikte om deze functie uit te oefenen. De vissers hadden dit document echter nog nooit te zien gekregen. Ze zien het in elk geval ook niet zitten dat deze functie nu zou worden

---

<sup>3030</sup> Heath 1969.

<sup>3031</sup> Holm 1993, 119.

<sup>3032</sup> Doehaerd 1962.

<sup>3033</sup> Deze keure werd in het kader van deze verhandeling niet opnieuw bestudeerd.

<sup>3034</sup> Gepubliceerd door Koppman 1876, overgenomen uit Coornaert 1974, 87 voetnoot 7.

<sup>3035</sup> Doehaerd 1962, 9.

<sup>3036</sup> Doehaerd 1962, 11.



waargenomen door een hertogelijk functionaris. Tot zover de getuigenis van de ondervraagden.

Dit geschreven document verschaft heel wat informatie over de organisatie van het vissersbedrijf te Wenduine en vooral over de rol van diegene die de *mijn* waarnam. Deze rol kan niet eenvoudigweg omschreven worden als deze van een makelaar die koper en verkoper met mekaar in contact brengt tegen een vergoeding<sup>3037</sup>. De vissers verwachten van deze persoon immers twee soorten voorschotten: dagelijkse op de verkoop van de vis en occasionele voor jonge vissers die niets bezaten en wilden starten. De terugbetaling van de dagelijkse voorschotten gebeurde wekelijks op zondag. Indien de vissers weinig of niets hadden gevangen, dienden ze hun voorschot echter niet terug te betalen. Dit had als logisch gevolg dat heel wat vissers met schulden werden beladen<sup>3038</sup>. Uit het voorgaande kan dus worden afgeleid dat de vissers niet alleen de 5 % op de verkoop van de vis dienden te betalen maar uiteraard ook interest op de geleende voorschotten. Met deze interesten dekte de houder van de *mijn* zich in tegen de risico's van de zee, de risico's van dalende vangsten en tegen commerciële risico's. Deze risico's verklaren ook waarom deze ondernemers dit liever voor zoveel mogelijk vissers gezamenlijk deden, nl. om zo de risico's zo veel mogelijk te spreiden<sup>3039</sup>.

Bij de omschrijving van de functie van deze ondernemers wordt steeds *mijn en hostelage* samen vermeld. De term *hostelage* kan niet in de traditionele betekenis worden geïnterpreteerd als iemand die de vissers een verkoopzaal en/of logies en eten verschaftte tegen betaling. Veeleer lijkt het erop dat de vissers deze persoon als de waard van hun boot beschouwden, deze die hen tegen betaling aan boord onderhield. Vermoedelijk verschaftte hij hen de voorschotten zelfs in *natura*, m.a.w. in de vorm van zout, tonnen, netten, proviand. In dit opzicht lijkt deze figuur dus eerder op een reder. De job van reder/weerd was blijkbaar vrij winstgevend waardoor steden als Oostende dit voor hun eigen burgers reserveerden<sup>3040</sup>. Deze weerden/reders beheersten door het leveren van de benodigdheden aan de vissers en door de verkoop van hun producten volledig de visserij. Het gezamenlijk vermelden van *mijn en hostelage* zou ook kunnen het gevolg zijn van het feit dat deze reders inderdaad ook de weerden waren van de vishandelaars die naar Wenduine afzakten om hun vis te kopen. De verkoop van haring werd in Great Yarmouth in de 13de/14de eeuw ook geregeld door de vissersweerden. Voor deze is echter niet geweten of ze ook de rol van reder voor de vissers waarnamen<sup>3041</sup>. Het voorgaande zou er kunnen op wijzen dat het systeem van weerd/reder in twee tijden is ontstaan. Cornille Vencle was vermoedelijk aanvankelijk weerd van de vishandelaars waarna hij in tweede instantie op vraag van de vissers ook hun reder is geworden.

Voor Wenduine is daarnaast ook de Keure van de Proost van Sint-Donaas van 1484 bewaard gebleven<sup>3042</sup>. Met deze Keure van 1484 reglementeert de Proost van Sint-Donaas het vissersbedrijf binnen zijn gebied. Dit reglement was in feite bedoeld voor de inwoners van Wenduine daar dit de enige parochie was binnen zijn bevoegdheid die aan zee lag. Daar Wenduine ook onder het Brugse Vrije ressorteerde, mogen we aannemen dat de keure in grote trekken met het gewoonterecht van de vissers van de Vlaamse kust overeenstemde<sup>3043</sup>. Uit de negentien artikelen van deze keure is heel wat informatie te halen over diverse aspecten van

<sup>3037</sup> Doehaerd 1962, 15.

<sup>3038</sup> Doehaerd 1962, 16.

<sup>3039</sup> Doehaerd 1962, 18.

<sup>3040</sup> Doehaerd 1962, 20.

<sup>3041</sup> Doehaerd 1962, 23.

<sup>3042</sup> RAB, Inventaris van het archief van de Proosdij te Brugge, nr. 1511: 'Registre vanden ghedinghen vander vierschaer myns heeren sproost van sinte Donaas in Brugghe', 1481-1494, f° 112vo-113vo; Coornaert 1976, 101-107.

<sup>3043</sup> Coornaert 1976, 101.



de materiële cultuur in een laatmiddeleeuws vissersmilieu langs de Vlaamse kust zoals blijkt uit wat hierna volgt.

Binnen het vissersbedrijf werden drie (hoofd?)categorieën van personen onderscheiden: weerden<sup>3044</sup>, stuurmannen (stuurlieden) en vissers of vennoten. Een weerd te Wenduine moest proostlaan zijn, bekwaam zijn in het vissersbedrijf en te Wenduine wonen. Indien men niet genoeg proostlaten vond, mochten ook vreemden weerd worden als ze te Wenduine kwamen wonen, zich onderwierpen aan alle verplichtingen van de vissersnering, een borgsom van 50 pd. gr. betaalden en alle accijnzen en belastingen betaalden als de andere proostlaten. Een waard mocht ten hoogste drie stiermannen hebben en iedere stuurman kon zijn waard vrij kiezen. Hierboven zagen we reeds dat een weerd vermoedelijk zowel de functie van weerd voor de viskopers waarnam als deze van reder voor de vissers.

De vissers van Wenduine mochten hun vangst niet elders voeren en vóór de visverkoop aanving, moesten tenminste zes bekende vishandelaars aanwezig zijn. De stuurman mocht ook niet beginnen zijn vis te verkopen voor hij zijn vangst uit de boot op het strand gebracht had en een vishandelaar mocht niet proberen aan boord de vis te kopen. Wanneer een boot met vis uit zee aankwam dan moest de stuurman die eerst aankwam een scheepsjongen naar het dorp zenden om de kopers te verwittigen. Zodra de handelaars op het strand stonden moest de eerst aangekomen stuurman dadelijk zijn vangst verkopen, vervolgens de boot naast hem die als tweede gestrand was, enzovoort. De stuurman die op de verre haringvangst ging moest zijn vennoten betalen binnen de zes weken na de terugkomst en nadat hij met de weerd had afgerekend. De weerd was verplicht om elke week de rekening van de visverkoop voor te leggen. De stuurlieden werden telkens op het einde van de week betaald. Niemand mocht van het strand vis meenemen tenzij de weerd of zijn klerk. Om een vennoot te ontslaan had een stuurman een geldige reden nodig en anderzijds mocht een vennoot de stuurman niet verlaten zonder geldige reden. Vennoten die nog niet helemaal hadden afgerekend met hun vorige stuurman mochten niet in dienst genomen worden door andere stuurmannen.

Naast gewone vennoten zijn er ook vierlijnmannen en tweelijnknechten. Een vierlijnman moest een roeriem, een baaklijn voorzien van een ton en legankers meebrengen. Daarnaast moest hij zijn deel betalen in de algemene kosten en bij de verkoop kreeg hij zijn deel zoals een andere vennoot. Een vierlijnman moest een jaar in dienst blijven: van Pasen tot Pasen. Wanneer op molenaars werd gevisd, kreeg de vierlijnman een half deel tot de daaropvolgende 11 november. Tijdens de hoekvaart, wanneer de stuurman op zee met acht, tien of twaalf vislijnen aasde, mocht de vierlijnman slechts vier lijnen azen. Ook een tweelijnknecht moest zijn deel in de kosten betalen. Een stuurman kon zich tijdelijk laten vervangen door één van zijn vennoten doch dit had voor de betrokken vennoot geen verhoging van zijn deel tot gevolg.

Uit deze regelgeving is o.a. af te leiden dat er op het strand van Wenduine een overeengekomen plek was waar de vissers landden en hun vis verkochten en dat er in het visseizoen steeds enkele viskopers in het dorp verbleven. Te Wenduine werden volgens de keure ook de plaatsen op het strand verloot waar men visnetten mocht opstellen.

Deze reglementering werd in de volgende decennia voortdurend verder aangevuld en bijgewerkt o.a. aan de hand van ordonnanties. Hierna volgt een greep uit de aanvullingen. Een ordonnantie uit 1500 stipuleerde dat het de stuurman van Wenduine strikt verboden was personen die hadden deelgenomen aan de haringteelt aan te werven na 11 november in de zgn. kleine nering. De bemanning van een boot werd ook beperkt tot twee vierlijnmannen en een tweelijnknecht. Sleepnetten mochten niet meer gebruikt worden. Een visser van de kleine

<sup>3044</sup> Zijn uit teksten gekend voor Oostende vanaf 1443 en voor Damme vanaf 1440 (Coornaert 1976, 91). Ze worden daarnaast ook aangetroffen in 15de-eeuwse documenten met betrekking tot Heist en Blankenberge (Larbouillat 1974, 7).

nering mocht het beroep van mandendrager niet uitvoeren. De visserskeure van 1484 werd vervolgens verder bijgewerkt in 1511, 1514<sup>3045</sup> en 1526<sup>3046</sup>. Indien een vennoot van stuurman wilde veranderen moest dit zes maand op voorhand, te *Baemesse*, geregeld worden. Wanneer een vierlijnman kuilen om molenaars te vangen die hem toebehoorden meebracht, dan zou hij een groter deel krijgen dan voorheen bepaald. Vier artikelen handelden over de netheid in het vissersdorp<sup>3047</sup> en over de verkoop van drank in de herbergen. Hopen afval moesten voortaan opgeruimd worden. As mocht niet in de omgeving van de huizen worden gestort maar op een speciaal daartoe voorziene plaats in de duinen. Dit laatste was gedeeltelijk ingegeven vanuit veiligheidsoverwegingen in verband met brandgevaar. De regeling in verband met wijn en bier was om erop toe te zien dat de belasting op deze producten niet werd ontdoken<sup>3048</sup>. Op het weerschap stond voortaan geen beperking meer in woonplaats noch in het aantal stuurmannen of boten. Diegene die de vis verkocht, moest zo luid spreken dat de stuurman hem hoorde, de verkoper kon ook niet deel nemen aan de koop. De bemanning van een boot mocht voortaan bestaan uit zeven man: vijf deellieden (vennoten?) en twee zeslijnmannen.

Voor de 16de eeuw zijn reglementen bekend die gelden voor de ganse Nederlanden. Op 26 juli 1535 vaardigde Keizer Karel immers een ordonnantie uit voor de vissers van de Nederlanden<sup>3049</sup>.

Een visser die zijn netten moest inhalen, moest de anderen waarschuwen door drie seinvuren te ontsteken. Een visser die zijn haringnetten uitzette om te beginnen vissen, diende de anderen door seinlantaarnen te verwittigen. Een visser die de netten van een ander doorsneed, zal ze herstellen of opzoeken. Wie een afgesneden net vond, moest een haringmand in de mast hijsen en moest de vondst als ze nog niet was opgehaald op zee melden aan de autoriteiten in de thuishaven. De vinder moest de netten bewaren tot de eigenaar kwam opdagen. Als deze na een jaar nog niet verschenen was, werden de netten verkocht en de helft van de opbrengst was voor de vinder.

Ook deze ordonnantie werd vernieuwd: o.a. met de ordonnantie van 4 augustus 1564 over de zeevisserij<sup>3050</sup>. Dit reglement betrof vooral de grote haringboten met drie masten. Deze gebruikten lange netten die aan kabels hingen en door middel van breels werden drijvend gehouden. Deze tonnen moesten merktekens dragen. De stuurman was verplicht zijn manoeuvres door afgesproken signalen te kennen te geven. De bepalingen wat een visser moest doen wanneer hij iemand anders netten vond of doorsneed werden nog uitgebreid.

Niet alleen de weerden/reders maar ook de vissers zelf gaan zich zo goed en kwaad als ze dat kunnen verzekeren tegen de risico's van de zee. Zo gingen de vissers in Scheveningen zich in de 16de eeuw twee aan twee verzekeren tegen de risico's van de zee door *maernootscappen* of *mackerscappen* aan te gaan<sup>3051</sup>. Dit hield in dat indien één van beide schade leed, de andere die behouden aankomt deelt in de schade.

Behalve de informatie over de organisatie van het visserijbedrijf bevatten geschreven bronnen ook gegevens over de specifieke demografische kenmerken van vissersmilieus en dit zowel van stedelijke als van landelijke milieus. Niettegenstaande de bevolkingsaan groei en de inwijking, blijkt te Nieuwpoort, omstreeks 1314, het aantal vrouwen groter te zijn geweest dan het aantal mannen en dit wellicht wegens de vroegtijdige dood van veel zeelieden<sup>3052</sup>. Een dorp of een stad waarvan een belangrijk gedeelte van de bewoners zijn brood op zee verdient blijkt dus procentueel meer vrouwen dan mannen te tellen. Ook te Nieuwe Yde

<sup>3045</sup> Coornaert 1976, 110.

<sup>3046</sup> Coornaert 1976, 111.

<sup>3047</sup> Coornaert 1976, 110.

<sup>3048</sup> Verduyn 1960, 109.

<sup>3049</sup> Coornaert 1976, 123-124.

<sup>3050</sup> Coornaert 1976, 125-128.

<sup>3051</sup> Egmond 1997, 128.

<sup>3052</sup> Degryse 1994, 39.

vertegenwoordigen vrouwen in 1314 meer dan de helft van de volwassenen<sup>3053</sup>. Naar analogie met Nieuwpoort en Nieuwe Yde kan dit ook in Walravenside het geval zijn. Het is echter zonder bronnenmateriaal voorlopig niet hard te maken. Uit geschreven bronnen over 19de-eeuwse Hollandse vissersmilieus is niet alleen geweten dat deze meer vrouwen telden maar ook dat deze vrouwen doorgaans gekenmerkt waren door een sterke persoonlijkheid. Zij moesten immers gedurende een groot deel van het jaar alleen zorgen voor de instandhouding van het huishouden en dienden dikwijls op eigen houtje ingrijpende beslissingen te nemen<sup>3054</sup>.

#### 15.2.2.2 Specifieke middeleeuwse vissersmilieus in geschreven bronnen

Door Coornaert worden voor de Zwinstreek heel wat 'vissersdorpen' vermeld waarover buiten de vermelding zonder verder onderzoek niet zo veel geweten is: Tarninge-Tarningedijk (later Haringdijk), Mosselinge<sup>3055</sup>, Volkaertsgote<sup>3056</sup>, Nieuwersluis en Kadzand<sup>3057</sup>, Crooxcoeke en Nieuwerhaven<sup>3058</sup>, Gaternesse en Hughevliet<sup>3059</sup>. Ook Vlietinck vermeldde enkele nederzettingen vooral op basis van het ide-toponiem zonder dat over deze localiteiten meer is geweten: Coude Hide<sup>3060</sup>, Hide (bij Zwijndrecht, Zuid-Holland)<sup>3061</sup>, Ide (nabij Assen, Drenthe)<sup>3062</sup>. Henderikx vermeldde in 1991 voor Zeeuws-Vlaanderen o.a. Brouwershaven en Biezelingse als vissersdorpen of als landelijke havenplaatsen<sup>3063</sup>. In de 16de eeuw bestond er ook een florerende visserij langs de Zijde. Deze visserij was volgens Kramer reeds belangrijk in de late middeleeuwen<sup>3064</sup>. De meest gekende vissersdorpen van de Zijde zijn: Terheide, Scheveningen, Katwijk, Noordwijk, Wijk aan Zee, Petten, Zandvoort, Egmond en Huisduinen<sup>3065</sup>. Daarnaast wordt ook nog het Ooch vernoemd als vissersplaats langs de Zijde<sup>3066</sup>. De geschreven bronnen van deze dorpen aan de Zijde werden echter niet systematisch onderzocht om te achterhalen of deze dorpen ook reeds in de late middeleeuwen als vissersdorpen floreerden. Ze zijn derhalve evenmin opgenomen in de hiernavolgende lijst.

De hierboven zopas aangehaalde informatie duidt er in elk geval op dat er in het onderzoeksgebied wellicht veel meer vissersmilieus zijn dan op het eerste zicht uit de literatuur en uit het hierna volgende overzicht mag blijken. Gedetailleerd onderzoek van de geschreven bronnen van al deze vermelde plaatsen zal ongetwijfeld heel wat nieuwe informatie verschaffen omtrent middeleeuwse vissersmilieus. Dit valt echter buiten de opdracht van het hier voorgestelde onderzoek. Ook werden door Coornaert een aantal steden genoemd die ofwel ontstaan zijn uit een vissersdorp, ofwel in sterke mate betrokken waren bij de visserij zoals Biervliet, Waterduinen, Mude, Oostende, Nieuwpoort, Duinkerke, Mardijk en Grevelingen<sup>3067</sup>. Ook door Henderikx werd een lijst van steden opgesteld die ontstaan zijn als havenplaats en/of vissersplaats<sup>3068</sup>. De specifieke band van al deze steden met de visserij onderzoeken en dat vooral wat betreft hun ontstaan, valt echter eveneens buiten het kader van deze verhandeling zodat deze steden ook niet systematisch zijn opgenomen in het overzicht.

<sup>3053</sup> Degryse 1994, 42.

<sup>3054</sup> Van der Veen 1984, 164.

<sup>3055</sup> Coornaert 1974, 22.

<sup>3056</sup> Coornaert 1974, 40.

<sup>3057</sup> Coornaert 1974, 52.

<sup>3058</sup> Coornaert 1974, 59.

<sup>3059</sup> Coornaert 1976, 25.

<sup>3060</sup> Vlietinck 1936, 19.

<sup>3061</sup> Vlietinck 1936, 19.

<sup>3062</sup> Vlietinck 1936, 19.

<sup>3063</sup> Henderikx 1991, 29-30.

<sup>3064</sup> Kramer 1984, 175.

<sup>3065</sup> Vermaas 1910, 114; Egmond 1997, 17 & 112.

<sup>3066</sup> Vermaas 1910, 117.

<sup>3067</sup> Coornaert 1976, 25-26.

<sup>3068</sup> Henderikx 1991.



Ze zijn enkel opgenomen wanneer het ontstaan ervan een rechtstreekse en aantoonbare band heeft met een in geschreven bronnen gekend landelijk vissersmilieu zoals Lombardside bijvoorbeeld. Dit overzicht dient evenals dit van de vissersmilieus gekend via archeologische bronnen te worden bekeken als een eerste aanzet tot inventarisatie en niet als een voltooid werkstuk. Zo zijn een aantal vissersmilieus slechts gekend door één of enkele vermeldingen in geschreven bronnen, zoals Adinkerke bijvoorbeeld. De precieze lokalisaties van de vissersmilieus, indien bekend, zijn in vele gevallen gebaseerd op publicaties zoals de werken van M. Coornaert<sup>3069</sup> en voor wat betreft de Zwinstreek ook op een historische atlas<sup>3070</sup>.

Ook voor Engeland worden door Mark Gardiner<sup>3071</sup> en Harold Fox<sup>3072</sup> een aantal vissersmilieus vermeld waarover verder geen of geen gekend onderzoek is verricht maar die vermoedelijk als landelijke laatmiddeleeuws vissersmilieus kunnen worden geïnterpreteerd, zoals Winterton-on-Sea, Staithes, Robin Hood's Bay, North Shields en Mousehole. Deze bevinden zich op Mousehole na, dat in Cornwall is gesitueerd, allemaal langs de oostkust van Engeland. Ze worden bij gebrek aan verdere gegevens enkel in deze inleiding vermeld en in afwachting niet opgenomen in het hierna volgende overzicht.

De volgorde van presentatie van de via geschreven bronnen gekende vissersmilieus is dezelfde als deze van de vissersmilieus gekend in archeologische bronnen: Noord-Frankrijk, België, Nederland, Duitsland en Engeland.

#### Yde bij Zuydcoote (Dunkerque, Frankrijk)

Deze plaats wordt in laatmiddeleeuwse teksten vermeld als 'le Heide, la Hyte en le Hedde'. De oudste vermelding dateert van 1265<sup>3073</sup>. Afgaande op het toponiem betreft het ook een vissersmilieu.

#### Adinkerke (gem. De Panne, W.-Vl., België)

De vissers van Adinkerke worden vermeld in een document uit 1446<sup>3074</sup>.

#### Koksijde (W.-Vl., België)

De vroegst gekende vermelding dateert van 1225<sup>3075</sup>.

#### Nieuwe Yde (gem. Oostduinkerke, Koksijde, W.-Vl., België)

Deze nederzetting, als Nova Hida een eerste keer vermeld in 1277, was ingeplant aan de rand van het Vloedgat, een getijdengeul die ter hoogte van het huidige Oostduinkerke-Bad in zee uitmondde. Enkele decennia eerder, nl. in 1246, had gravin Margareta van Constantinopel aan de baljuw van Veurne de opdracht gegeven op deze plaats een nederzetting te stichten<sup>3076</sup>. Nieuwe Yde stond onder het bestuur van Nieuwpoort en behoorde kerkelijk bij de parochie Oostduinkerke<sup>3077</sup>. De bloeiperiode van de nederzetting is gesitueerd in de 14de eeuw. De kadastrale lijst van 1314 telde 140 percelen die gezamenlijk 1837 roeden of 2,687 hectaren vertegenwoordigden. Naar de archeologische oppervlaktevondsten te oordelen beslaat Nieuwe Yde echter een gebied van ongeveer 9 ha<sup>3078</sup>. Dit grote verschil in oppervlakte is te verklaren door het feit dat de kadastrale lijst van 1314 slechts een

<sup>3069</sup> Coornaert 1974, 1976 & 1981.

<sup>3070</sup> Clays *et al.* 1981.

<sup>3071</sup> Gardiner 1996.

<sup>3072</sup> Fox 2001, 177-191.

<sup>3073</sup> Vlietinck 1936, 5.

<sup>3074</sup> Coornaert 1976, 86.

<sup>3075</sup> Vlietinck 1936, 7.

<sup>3076</sup> Degryse 1994, 26.

<sup>3077</sup> Termote 1984a, 481.

<sup>3078</sup> Termote 1984a, 480.



momentopname is, terwijl de archeologische prospectie de totaliteit van het dorpsareaal bekijkt van de 13de tot de 16de eeuw. Daarnaast zitten waarschijnlijk in de 9 ha ook heel wat terreinen bevat die niet in de kadastrale lijst tot uiting komen zoals gemene gronden, wegen en onbebouwd duingebied (?) tussen de woningen. Het aantal inwoners wordt in 1314 geraamd op een 450-tal<sup>3079</sup>. Vrouwen schijnen meer dan de helft van de volwassenen uit te maken wat kan worden toegeschreven aan de grotere sterfte van de mannen op zee<sup>3080</sup>. Dat de inwoners van Nieuwe Yde inderdaad overwegend vissers waren, wordt aangetoond door het feit dat ze 'haringtienden'<sup>3081</sup> betaalden<sup>3082</sup>. Uit de lijst van gesneuvelden, wier goederen na de slag bij Kassel werden aangeslagen, is af te leiden dat onder de veertien gesneuvelden uit Nieuwe Yde er drie in het bezit van landbouwgronden waren. In Nieuwe Yde woonden dus verschillende gegoede grondbezitters en feitelijk deden de meeste mannelijke inwoners van Nieuwe Yde zowel aan strand- en kustvisserij als aan land- en tuinbouw<sup>3083</sup>.

De behuizing was er blijkbaar voor een belangrijk gedeelte in baksteen uitgevoerd vermits er in het begin van de 15de eeuw heel wat bakstenen werden gerecupereerd uit afgedankte woningen o.a. voor de ommuring van de stad Nieuwpoort en de bouw van een tweede stenen 'Vierboete'<sup>3084</sup>. De woningen lagen er blijkbaar in kleine groepjes in de duinen verspreid en waren door zandwegels met elkaar verbonden. Behalve woningen is er ook sprake van een molen, een 'visschershuus', het huis van de dis, het huis van de 'kercke van Hijde en het 'huus van der steide' of wijkgebouw<sup>3085</sup>. De inwoners van Nieuwe Yde beschikten ook over een vijftal wegen<sup>3086</sup>. Vermoedelijk bevond zich ergens in de omgeving van Nieuwe Yde ook een 'kete des dunes', een zoutkeet?<sup>3087</sup> De economische crisis op het einde van de 14de eeuw en de verzanding van het Vloedgat brachten een ontvolking teweeg. Nieuwe Yde had ook zwaar te lijden onder de regelmatige belegeringen van de stad Nieuwpoort<sup>3088</sup>, o.a. in 1383 toen de Engelsen en hun Gentse bondgenoten na hun mislukt beleg van Ieper, Nieuwpoort verwoestten<sup>3089</sup>. In 1440 worden dan ook nog slechts een 3-tal woningen vermeld. Na een heropleving in de 16de eeuw betekenden de godsdienstoorlogen in de 2de helft van de 16de eeuw het einde voor Nieuwe Yde dat definitief onder het zand verdween. In 1589-1590 zijn alle huizen, woonsten en plaatsen vervallen en verlaten<sup>3090</sup>.

#### Lombardie-Lombardsijde (gem. Middelkerke, W.-Vl., België)

Lombardsijde is de enige nederzetting in Vlaanderen met een 'ide'-toponiem die ooit stadsrechten heeft gehad. Er dient wel op gewezen dat het toponiem op 'ide' volgens Dumon maar in 1408 geattesteerd is en de nederzetting voorheen Lombardie heette<sup>3091</sup>. Of hier veel belang moet aan gehecht worden is niet duidelijk. Dergelijke schrijfwijze komt immers ook nog bij andere ide-toponiemen zoals Blutsie bijvoorbeeld voor.

<sup>3079</sup> Degryse 1994, 28.

<sup>3080</sup> Degryse 1994, 39 & 42.

<sup>3081</sup> Het tijdperk dat voor het heffen van de haringtienden in aanmerking kwam, was dit van de traditionele haringvangst, nl. van Sint-Michielsdag (29/09) tot de 8ste dag na Sint-Maartensdag (18/11). Wat voordien of nadien gevangen werd, was niet aan de tiendeheffing onderworpen (Degryse 1994, 46).

<sup>3082</sup> Degryse 1994, 26.

<sup>3083</sup> Degryse 1994, 67.

<sup>3084</sup> Degryse 1982, 71; Degryse 1994, 25.

<sup>3085</sup> Degryse 1994, 27.

<sup>3086</sup> Degryse 1994, 27.

<sup>3087</sup> Degryse 1994, 28.

<sup>3088</sup> Termote 1992, 78.

<sup>3089</sup> Degryse 1994, 8 & 28.

<sup>3090</sup> Vlietinck 1936, 9.

<sup>3091</sup> Dumon 1939.

In het schorren- en duinenlandschap nabij Westende bleef een getijdengeul open, waar plaatselijke vissers met hun boten aanlegden<sup>3092</sup>. Nabij deze aanlegplaats was er weldra ook een gehucht in wording. De nederzetting lag op een van de hoogste duinen en heette aanvankelijk 'Cnoc'<sup>3093</sup> wat hoge duin betekent. In 1249 wordt deze toestand geregulariseerd door de baljuw van Veurne in opdracht van Margareta van Constantinopel. De nieuwe nederzetting werd onmiddellijk tot rang van gemeente verheven met hetzelfde statuut en bevoorrecht als Nieuwpoort. De oprichting van dit nieuwe havenstadje, Lombardië geheten schijnt vlot te zijn verlopen. Voor deze stichting werden 61 gemeten grond, of bijna 27 hectaren, in beslag genomen van de abdij van Oudenburg die hiervoor werd gecompenseerd met gronden te Aardenburg<sup>3094</sup>. In deze 27 hectaren zitten de reeds bestaande en bewoonde percelen niet vervat. Kort na de stichting werd ook een parochie opgericht door afscheiding van Westende. Kort na de oprichting van deze nederzetting wordt in teksten gewag gemaakt van Clais Lombard, de koster. Deze familie heeft vermoedelijk haar naam aan deze van de nederzetting gekoppeld<sup>3095</sup>.

Lombardie had dus stedelijke privileges wat zich uitte in het voorkomen van een dis, een hospitaal en een gijzelhuis en de nederzetting beschikte ook over een vuurtoren<sup>3096</sup>. Deze wordt voor het eerst vermeld in 1407<sup>3097</sup>.

In 1314 telde Lombardie 220 behuiste of bebouwde percelen met een gezamenlijke oppervlakte van 21,4 hectaren. Het aantal inwoners wordt op dat ogenblik op 650 geraamd<sup>3098</sup>. De vissersvloot van dit stadje telde soms tot 10 à 12 eenheden<sup>3099</sup>.

Één van de stuurmannen van Lombardsijde, actief in de vroege 15de eeuw, kennen we iets beter aan de hand van een bewaarde smeebrief aan de hertog. Het betreft Meeus de Crooc die vermoedelijk betrokken was geweest bij het kapen van een kogge met o.a. Engelse vrouwen aan boord. Dit incident illustreert dat de corvers van Vlaanderen in de vroege 15de eeuw niet bevreesd waren om wanneer de gelegenheid zich voordeed aan piraterij te doen ten nadele van Engelsen. Meeus de Crooc, die was aangehouden te Scarborough, vermeldt ook terloops dat hij gewoon was *vyvelo* te vangen genoemd naar de haven Filey. Diezelfde stuurman voert ook kaakharing aan te Nieuwpoort in de jaren 1413-1414<sup>3100</sup>.

Volgens de overlevering spoelde in 1596 een Mariabeeld aan op het strand te Lombardsijde. De vissers van Lombardsijde, Nieuwpoort en aanpalende kustzones werden vervolgens trouwe vereerders van O.L.V. van Lombardsijde, bijgenaamd 'Ster der Zee'<sup>3101</sup>. Dit bedevaartsoord was in de 18de eeuw bijzonder populair<sup>3102</sup>.

Tot en met WOI werden te Lombardsijde vooral ezels gebruikt door de garnaalkruiers en de hoveniers. Vissers gingen zelfs met de ezelkar op bedevaart naar O.L.V. van Lombardsijde. Deze ezels eindigden hun carrière als strandezels die badgasten vervoerden<sup>3103</sup>. De vraag hierbij is hoever dit gebruik van ezels als trekdier teruggaat in de tijd.

Blutsijde (gem. Oostende of Bredene, W.-VL., België)

<sup>3092</sup> Degryse 1994, 101.

<sup>3093</sup> Loppens was van mening dat Cnoc niet op dezelfde plaats als het latere Lombardsijde was gelegen maar ergens in de duinen in de omgeving van de Bamburg (Loppens 1937a). Degryse 1940b geeft wel degelijk aan dat Cnoc de eerste naam was van het latere Lombardie.

<sup>3094</sup> Degryse 1994, 101

<sup>3095</sup> Degryse 1940b, 92.

<sup>3096</sup> Loppens 1937b.

<sup>3097</sup> Degryse 1983a, 45.

<sup>3098</sup> Degryse 1994, 103.

<sup>3099</sup> Degryse 1994, 105.

<sup>3100</sup> Degryse 1961a.

<sup>3101</sup> Viaene 1995, 37.

<sup>3102</sup> Filliaert 1938.

<sup>3103</sup> Filliaert 1947.

Blutsijde wordt verschillende keren vermeld in teksten uit de 15de en 16de eeuw en dit reeds in 1461<sup>3104</sup>. Het is vermoedelijk volledig verdwenen in de 2de helft van de 16de eeuw<sup>3105</sup>. Blutsyde wordt in elk geval nog vermeld in een acte uit 1556.

Wenduine (gem. De Haan, W.-Vl., België)

Wenduine werd reeds uitvoerig behandeld in de inleidende paragraaf over de geschreven bronnen vanwege de specifieke rijkdom aan geschreven bronnen over dit vissersmilieu. Te Wenduine waren er in 1378, 307 huisgezinnen die 201 huizen bewoonden. 178 Personen waren visser en ze beschikten allen samen over 42 sloepen<sup>3106</sup>. In de context van Wenduine is in de bronnen ook sprake van betalen van kaaigeld en van twee hoofden<sup>3107</sup> zodat aannemelijk is dat er een haventje was<sup>3108</sup>. Naar Wenduine wordt bovendien ook gerefereerd in termen van de 'Yde van Wenduine'<sup>3109</sup>. In 1428 wordt er een kleine vuurbaken of 'torrekin' opgericht waarvan de lantaarn werd gebrand met bruinvisolie<sup>3110</sup>.

Uit de geschreven bronnen waarin deze plaats wordt vermeld is o.a. sprake van 'stiermannen, veynoten, stiermansghelt, scutelien'<sup>3111</sup>. Wenduinse vissers nemen in het begin van de 14de eeuw deel aan de haringcampagne en zijn als dusdanig geregistreerd te Scarborough. De vissers waren verenigd in een gilde. Het wapen van deze gilde is het latere gemeentewapen geworden<sup>3112</sup>. Het opschrift luidde 'Med harpoen sonder pardoën'<sup>3113</sup>. Een belangrijke nevenactiviteit van de stiermans van Wenduine van het beloodsen van koopvaarders naar de Zwinmonding tot aan de rede van Sluis. Hiervoor kregen ze van de stad Brugge een kenteken<sup>3114</sup>. In de loop van de 16de eeuw gaat de vissersnering te Wenduine sterk achteruit. Te Wenduine wordt een op het strand aangetroffen of een in zee opgevist kruis vereerd dat tweemaal per jaar door de vissers uit Blankenberge wordt gedragen in de processie. Naar dit heilig kruis wordt reeds verwezen in een document uit 1513<sup>3115</sup>.

Klemskerke en Vlissegem (gem. De Haan, W.-Vl., België)

Door de inwoners van deze dorpen werd in de eerste helft van de 15de eeuw aan strandvisserij gedaan op het stuk strand dat tot hun parochie behoorde. Ze kwamen hiermee in conflict met de vissers van Wenduine<sup>3116</sup>. In 1665-1666 worden voor Klemskerke vijf gezinshoofden vermeld die leefden van de strandvisserij en een stuk duingrond<sup>3117</sup>. Dit zijn dus vermoedelijk eerder landbouwmilieus die voor een deel aan strandvisserij doen. Beide dorpen kunnen dus niet gelijkgeschakeld worden met dorpen als Wenduine bijvoorbeeld.

Tarningdijke/Harendijke (gem. De Haan of Blankenberge, W.-Vl., België)

Dit vissersdorp was gelegen tussen Wenduine en Blankenberge en verdween omstreeks 1400<sup>3118</sup>, meer specifiek ten westen van de sluis van Blankenberge naar Wenduine toe<sup>3119</sup>.

<sup>3104</sup> Loppens 1936, 35; Termote 1988b, 21 voetnoot 49.

<sup>3105</sup> Desnerck 1974, 57.

<sup>3106</sup> Vanhoutryve 1975, 23.

<sup>3107</sup> Verduyn 1960, 114.

<sup>3108</sup> Loppens 1938, 292.

<sup>3109</sup> Verduyn 1960, 100.

<sup>3110</sup> Verduyn 1960, 98; Degryse 1983a, 54.

<sup>3111</sup> Vlietinck 1936, 16-17.

<sup>3112</sup> Lepeer 1974, 107.

<sup>3113</sup> Verduyn 1960, 107.

<sup>3114</sup> Lepeer 1974, 43.

<sup>3115</sup> Lepeer 1974, 52 ev.

<sup>3116</sup> Coornaert 1985b, 210.

<sup>3117</sup> Coornaert 1985b, 213.

<sup>3118</sup> Coornaert 1976, 133 voetnoot 14.



Scharphout/Blankenberge (W.-Vl., België)

Volgens vader en zoon Desnerck kan Scharphout inderdaad worden geïdentificeerd met Blankenberge<sup>3120</sup>. Zij baseren zich hiervoor op een oorkonde van 1348. Te Blankenberge wordt reeds in 1337 een vierboete vermeld<sup>3121</sup>. Deze stond er vermoedelijk reeds rond 1300<sup>3122</sup>. Uit diverse uitgavenposten van de stadsrekeningen weten we dat de toren in de 2de helft van de 15de eeuw in baksteen was met onder de dakkap een stenen zolder waarop stro werd gebrand. Vanwege de specifieke activiteiten in dit bouwwerk diende het vaak hersteld te worden tengevolge van brandschade<sup>3123</sup>. In 1419 werd de ceramieken lamp in de vierboete vervangen door een lamp in lood<sup>3124</sup>.

Het visserstadje telde op het einde van de 14de eeuw ongeveer 200 gezinnen. In 1429 heeft de stad zijn eigen merk om zijn eigen haringtonnen te merken en in 1448 werd er een loods gebouwd voor het inpakken van haring in tonnen<sup>3125</sup>.

Heist (gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Het vissersdorp Heist volgt in feite Koudekerke op. Het besloeg aanvankelijk vermoedelijk ongeveer 3,5 ha maar breidde snel uit in oostelijke richting tot een oppervlakte van 6 tot 8 ha<sup>3126</sup>. Coornaert schat dat er omstreeks 1300, twintig tot dertig huizen stonden<sup>3127</sup>. Rond 1310 wordt een deel van Heist door de zee verzwolgen<sup>3128</sup>. Deze zone bevindt zich nu ter hoogte van de nummers 139-156 van de Zeedijk. Omstreeks 1400 was het aantal woningen waarschijnlijk aangegroeid tot 50. Er is echter geen enkele geschreven bron ouder dan 1300 die de bewoners zelf van Heist beschrijft of vermeldt<sup>3129</sup>. Heist zelf krijgt pas in de 19de eeuw een kerk. De kerk van Koudekerke wordt dus na verloop de parochiekerk van Heist en wordt alsdusdanig ook vermeld in de bronnen. Er wordt te Heist in de 14de eeuw een smidse, een brouwerij, een herberg en een vierboete<sup>3130</sup> vermeld. In 1405 wordt Heist geplunderd door Engelsen<sup>3131</sup>. Het inrichten van een kustwacht wordt vermeld in 1465 in het conflict met Frankrijk<sup>3132</sup>. In 1483 werd Heist beschouwd als een belangrijke aanvoerhaven van kaakharing<sup>3133</sup>. Ook worden in de bronnen een kabelmaker<sup>3134</sup> en een aantal mandendragers vermeld<sup>3135</sup>. In 1525 telde Heist volgens berekeningen gebaseerd op een inventaris van het kerkbezit ongeveer 350 inwoners<sup>3136</sup>. De inventaris vermeldt o.a. een *tonnepitte* tussen twee gebouwen<sup>3137</sup>, een mooi detail in het licht van de archeologische waarnemingen. In het midden van de 16de eeuw (1548) beschikte Heist over negen haringbuizen en in 1548 namen 126 schippers en 30 scheepjongens uit Heist deel aan het

<sup>3119</sup> Verduyn 1960, 116.

<sup>3120</sup> Desnerck 1974, 43.

<sup>3121</sup> Boterberge 1981, 260.

<sup>3122</sup> Degryse 1983a, 55.

<sup>3123</sup> Boterberge 1981.

<sup>3124</sup> Verduyn 1960, 98.

<sup>3125</sup> Desnerck 1974, 44.

<sup>3126</sup> Coornaert 1976, 31.

<sup>3127</sup> Coornaert 1976, 32.

<sup>3128</sup> Coornaert 1992, 44.

<sup>3129</sup> Coornaert 1976, 26.

<sup>3130</sup> Coornaert 1974, 53-54.

<sup>3131</sup> Coornaert 1974, 217.

<sup>3132</sup> Coornaert 1976, 42.

<sup>3133</sup> Desnerck 1974, 58.

<sup>3134</sup> Coornaert 1976, 73 voetnoot 93.

<sup>3135</sup> Coornaert 1976, 47.

<sup>3136</sup> Coornaert 1976, 50-51.

<sup>3137</sup> Coornaert 1976, 48.

haringseizoen<sup>3138</sup>. Enkele inwoners bezaten een paard, vermoedelijk voor de strandvisserij. De kerk van Heist was evenals de kapel van Walravenside driebeukig en rond 1600 bedekt met schaliën<sup>3139</sup>.

In de geschiedenis van de visserij te Heist zit wel een duidelijke onderbreking vermits er in de 17de-eeuwse documenten geen enkele verwijzing naar de visserij is aangetroffen en er in het midden van de 18de eeuw onder de bevolking geen enkele visser wordt vermeld in een lijst met de beroepen van de inwoners. In 1762 zijn er bovendien slechts 2 vaartuigen in gebruik<sup>3140</sup>. In het begin van de 20ste eeuw bakte ieder vissershuisgezin zijn brood en kweekte het zwijnen<sup>3141</sup>.

Koudekerke (Heist, gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Koudekerke gaat volgens Coornaert terug op het vissersdorp Rugge<sup>3142</sup>. De kapel van Rugge wordt reeds vermeld in de late 12de eeuw en wordt vermoedelijk de latere parochiekerk van Koudekerke<sup>3143</sup>. Deze gaat zelf later over naar Heist.

Windgat (Heist, gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Volgens Coornaert bestond daar in 1288 een vissersdorpje. De plaats ligt nabij de grens met Knokke op het contact tussen de pannendijk en de groene dijk<sup>3144</sup>, circa 200 m ten zuiden van de huidige kerk van Duinbergen<sup>3145</sup>.

Schaarte/Scharporde/Scharpoord/Scharpinge (Knokke, gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Is 800 m ten noordoosten van Knokke gesitueerd, even binnen de Groene Dijk en was vooral bewoond door vissers<sup>3146</sup>. Het kan in zijn bloeitijd een 10-tal huizen hebben geteld<sup>3147</sup>. Scharpinge raakte op het einde van de 14de eeuw overstoven met zand<sup>3148</sup>. De bewoners verhuisden in deze periode vermoedelijk naar Heist of Knokke.

Sint-Katheleyne ten cnocke (Knokke, gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)

Knokke beschikt in 1227 over een Sint-Katharina-kapel en een hospitaal<sup>3149</sup>. De parochie wordt gesticht in 1253<sup>3150</sup>. Het dorp wordt zowel bewoond door vissers als boeren<sup>3151</sup>. De vissers van Knokke worden o.a. vermeld in het toltarief van 1368<sup>3152</sup>. Knokke werd in 1405 geplunderd door Engelsen<sup>3153</sup>. Het dorp Knokke telde volgens Coornaert in het midden van de 14de eeuw 10 tot 15 huizen maar geen molen<sup>3154</sup>. Het dorp moest in het begin van de 15de eeuw zuidwaarts opschuiven onder druk van het zand<sup>3155</sup> en evolueerde blijkbaar eerder in de richting van een landbouwersdorp.

<sup>3138</sup> Coornaert 1976, 56 & 63.

<sup>3139</sup> Coornaert 1976, 67.

<sup>3140</sup> Larbouillat 1974, 8.

<sup>3141</sup> Desnerck 1974, 59.

<sup>3142</sup> Coornaert 1976, 22.

<sup>3143</sup> Coornaert 1976, 21.

<sup>3144</sup> Coornaert 1976, 28.

<sup>3145</sup> Coornaert 1992, 43.

<sup>3146</sup> Coornaert 1974, 28, 42.

<sup>3147</sup> Coornaert 1974, 290.

<sup>3148</sup> Coornaert 1974, 52.

<sup>3149</sup> Coornaert 1974, 288.

<sup>3150</sup> Coornaert 1974, 290.

<sup>3151</sup> Coornaert 1974, 28.

<sup>3152</sup> Coornaert 1974, 52.

<sup>3153</sup> Coornaert 1974, 217.

<sup>3154</sup> Coornaert 1974, 290.

<sup>3155</sup> Coornaert 1974, 291.

Vijfhuizen nabij de monding van de Reigersvliet (gem. Knokke-Heist, W.-Vl., België)  
Van de nederzetting is behalve dat ze bewoond werd door vissers en verlaten werd naar aanleiding van de Elizabethvloed (1404) niet veel geweten<sup>3156</sup>. Deze nederzetting wordt ook vermeld in het toltarief van 1368<sup>3157</sup>. Vermoedelijk kan de nederzetting gelokaliseerd worden op basis van de bodemkaart<sup>3158</sup>. De bewoners van Vijfhuizen werden de vissers van Reigersvliet genoemd<sup>3159</sup>. Hier stonden voor de grote stormvloed vermoedelijk 5 tot 10 visserswoningen.

#### Muide (Zeeland, Nederland)

Ontstond volgens Coornaert als vissersdorp *Ter Muden* maar kreeg in 1242 als Sint-Anna-ter-Muide stadsrechten<sup>3160</sup>. Deze parochie is in de 2de helft van de 13de eeuw uit Westkapelle afgescheiden<sup>3161</sup>.

#### Boekhoute (gem. Assenede, O.-Vl., België)

De geschiedenis van het vissersdorp Boekhoute is verbonden met deze van de Braakman. In de 15de eeuw werd Boekhoute een belangrijke doorvoerhaven voor kaakharing. Boekhoute was in die periode als het ware een voorhaven van Gent<sup>3162</sup>. De haven was echter het zorgenkind van de vissers vermits het voortbestaan ervan door aanslibbing in gevaar kwam. Het einde van de rol van Boekhoute als vissershaven kwam er in 1952 met de afsluiting van de Braakman<sup>3163</sup>.

#### Slepeldamme en Koksijde<sup>3164</sup> (nabij Sluis, Zeeland, Nederland)

Slepeldamme lag stroomopwaarts en oostelijk van Sluis aan de Zwinarm<sup>3165</sup> ter hoogte van de sluis waar de Ee in het Zwin uitwaterde. Reeds in 1275 kregen de inwoners van Slepeldamme deel aan de handelsprivileges van Aardenburg<sup>3166</sup>. Slepeldamme beschikte in de 15de eeuw over drie haringbuizen en zes vissersboten. In 1498 zijn er nog slechts drie boten.

Koksijde lag eveneens stroomopwaarts en oostelijk van Sluis aan de rechterarm van het Zwin<sup>3167</sup> en kan beschouwd worden als een voorhaven van Oostburg<sup>3168</sup>. Het vissersdorp dat zich op ongeveer drie km van Sluis bevond, werd in 1387 door Engelsen in brand gestoken<sup>3169</sup>. Op het einde van de 14de eeuw werden een aantal vissers van Koksijde gevangen genomen door de baljuw van Aardenburg als gevolg van een weigering tot betaling van een recht aan de baljuw. De baljuw lijkt in dit geschil aan het langste eind getrokken te hebben<sup>3170</sup>. Koksijde werd op 17 september 1477 overstroomd, alsook op 2 november 1570 en verdween definitief omtrent het einde van de 16de eeuw<sup>3171</sup>. Koksijde beschikte in 1498

<sup>3156</sup> Coornaert 1974, 42, 291, 406 en 417.

<sup>3157</sup> Coornaert 1974, 52.

<sup>3158</sup> Coornaert 1974, 35.

<sup>3159</sup> Coornaert 1974, 290.

<sup>3160</sup> Coornaert 1974, 29.

<sup>3161</sup> Coornaert 1981, 34.

<sup>3162</sup> Stockman 1993, 244.

<sup>3163</sup> Stockman 1993, 248-249.

<sup>3164</sup> Termote 1992, 77.

<sup>3165</sup> Mertens 1997, 48.

<sup>3166</sup> Mertens 1997, 48.

<sup>3167</sup> Vlietinck 1936, 17.

<sup>3168</sup> Mertens 1997, 48.

<sup>3169</sup> Paviot 1995, 49.

<sup>3170</sup> Mertens 1997, 49.

<sup>3171</sup> Vlietinck 1936, 19.



over twee vissersboten. Vroeger in de 15de eeuw waren er twee buizen en zes boten. In 1485 is er sprake van het *casteel van Wyt de Vischs*<sup>3172</sup>.

In functie van een geschil wordt op het einde van de 15de eeuw een onderzoek gevoerd te Slepeldamme en te Koksijde. Dit verschaft heel wat informatie omtrent beide vissersdorpen. Beide dorpen bevonden zich aan de voet van de zeedijk<sup>3173</sup> en zowel Slepeldamme als Koksijde worden in de late 15de eeuw door tijdgenoten als vissersdorpen ervaren. Er zijn volgens de zegslieden in beide dorpen vier vissers voor één landbouwer en de visvangst is volgens diezelfde lieden dubbel zo belangrijk als de landbouw<sup>3174</sup>. Er waren op het moment van de bevraging ook slechts tien boerderijen. Beide dorpen konden beschikken over één gemeenschappelijke kapelaan<sup>3175</sup>. Er waren op het ogenblik van de bevraging 400 inwoners in beide dorpen samen. Vroeger bedroeg dit aantal 1400 tot 1500. Ook uit de belastingsgegevens valt in de late 15de eeuw een scherpe daling af te leiden van 328 belastingbetalers in 1479 tot slechts 70 in 1498.

De vissers van Slepeldamme en Koksijde waren mede het slachtoffer van de teloorgang van Sluis. De oorlogen tegen Maximiliaan hebben wellicht ook meer dan een bijkomstige rol gespeeld in de teloorgang van beide dorpen. Het octrooi dat aan Sluis werd verleend heeft verder meegeholpen het herstel te Slepeldamme en Koksijde voorgoed uit te sluiten<sup>3176</sup>. Dit octrooi stipuleerde dat elke boot die het Zwin opvaarde zijn vis of andere waar op straf van boete te Sluis moest uitladen of doorvoeren naar een andere vrije haven. Van activiteiten te Slepeldamme en Koksijde was op die manier geen sprake meer.

De baljuw van Vlissingen lokte op het einde van de 15de eeuw ook vissers uit Slepeldamme en Koksijde aan door hen te Vlissingen een aantal woningen ter beschikking te stellen. Dit was een techniek die vroeger ook reeds was toegepast door een zeker Guy de Baenst om vissers uit Sluis naar Slepeldamme te lokken<sup>3177</sup>.

Lamminsvliet (Sluis, Zeeland, Nederland)

Lamminsvliet wordt later Sluis<sup>3178</sup>.

Cadzand (Zeeland, Nederland)

De vissers van Cadzand komen in de bronnen voor in verband met de staakvisserij<sup>3179</sup> op de Molenaarsbank of Stijlenoord. Cadzand werd in 1405 geplunderd door de Engelsen<sup>3180</sup>. In 1437 verbrandden de Engelsen de oogst te Cadzand<sup>3181</sup>.

Valkenisse (gem. Waarde, Zeeland, Nederland)

De kerk van Valkenisse werd in gebruik genomen in 1233 met Johannes de Doper als patroon<sup>3182</sup>. In 1682 loopt het dorp definitief onder water. De kerktoeren stort als laatste in 1750 in<sup>3183</sup>. Hoewel uit geschreven of archeologische bronnen niet echt geweten is dat het een echt vissersdorp is, maakt vooral de gunstige ligging dit zeer plausibel.

---

<sup>3172</sup> Coornaert 1974, 221.

<sup>3173</sup> Mertens 1997, 55.

<sup>3174</sup> Mertens 1997, 51.

<sup>3175</sup> Mertens 1997, 51.

<sup>3176</sup> Mertens 1997, 56.

<sup>3177</sup> Mertens 1997, 53.

<sup>3178</sup> Coornaert 1976, 26.

<sup>3179</sup> Coornaert 1974, 57.

<sup>3180</sup> Coornaert 1974, 217.

<sup>3181</sup> Coornaert 1974, 219.

<sup>3182</sup> Kuipers 1995, 13.

<sup>3183</sup> Van Heeringen & Kuipers 1995, 16.

Paalvoetside (gem. Westenschouwen, Schouwen-Duiveland, Zeeland, Nederland)

De oudste vermelding Taleboitseyde is aangetroffen in een document van 1296. Paalvoetside is de voorloper van het latere Westenschouwen. De bloeiperiode van deze nederzetting is gesitueerd in de 15de eeuw. Vanaf 1500 is er een snelle verzanding van de omgeving vast te stellen. Er ontstaat zelfs om deze tegenslag te verklaren een plaatselijke legende met een meermin die zodanig boos was op de mensen van Westenschouwen omdat ze zijn meermin hadden ontvoerd, dat hij de haven liet verzanden. De schippers van Westenschouwen wijken in de 16de eeuw uit naar Zierikzee.

Scheveningen (Noord-Holland, Nederland)

Over Scheveningen in de 16de eeuw krijgen we heel wat informatie via Adriaen Coenen, een inwoner van Scheveningen<sup>3184</sup>. Deze inwoner van Scheveningen die sterk in de natuur en dan vooral in zeevissen was geïnteresseerd, geeft in zijn visboek van 1578 heel wat informatie over het reilen en zeilen in het 16de-eeuwse vissersdorp Scheveningen. Het is voor zover geweten het enige boek uit die tijd dat handelt over vissen en de visserij en bovendien geschreven is door een inwoner van een vissersdorp die, eerst als strandvonder en later als visafslager<sup>3185</sup> goed vertrouwd was met de visserij. Vermaas heeft zich in een artikel geconcentreerd op de aspecten uit het boek van Coenenzoon die handelen over de visserij<sup>3186</sup>. Hij beschrijft niet alleen de jaarlijkse visserijcyclus maar geeft ook nu en dan informatie over de appreciatie van de vissen m.a.w. of ze bestemd waren voor de *rijcke weeldige luyde* of voor *den ghemeen man*.

Dungeness (Lydd, Kent, Engeland)<sup>3187</sup>

Dungeness is een tijdelijke vissersnederzetting die ontstaan is in de 11de eeuw en alsdusdanig blijft bestaan tot het begin van de 20ste eeuw. De nederzetting was begaan met haring- en sprotvisserij. De nederzetting werd enkel seizoensmatig bewoond en bestond vermoedelijk uit weinig substantiële houten gebouwtjes die zowel door de vissers uit Lydd als door vissers uit Devonshire werden gebruikt. De vissers van Dungeness namen ook deel aan de visserij langs de Oostkust. De nederzetting beschikte over een aan Maria gewijde kapel die in gebruik bleef tot in de 16de eeuw<sup>3188</sup>. In verband met de testamentaire gebruiken van de vissers van Lydd en Folkestone in de 15de en 16de eeuw is recentelijk onderzoek verricht door Sheila Sweetinburgh. Dit onderzoek heeft o.a. aangetoond dat de vissers erover waakten dat de familie kon blijven voort werken in het visserijbedrijf door het vistsuig via testamant bij overlijden door te geven aan de mannelijke lijn en dan vooral aan één van de zonen om zo fragmentatie tegen te gaan<sup>3189</sup>. De vrouwelijke erfgenamen kregen geld of huishoudelijke goederen.

Leigh-on-Sea (Essex, Engeland)<sup>3190</sup>

Het betreft vermoedelijk een kleine vissersnederzetting die reeds vermeld werd in het Domesday-boek. Leigh werd een belangrijke vissershaven in de late middeleeuwen en bleef dit tot vandaag.

Thorpe en Sizewell (Suffolk, Engeland)<sup>3191</sup>

<sup>3184</sup> Egmond 1997.

<sup>3185</sup> Vermaas 1910, 115.

<sup>3186</sup> Vermaas 1910.

<sup>3187</sup> Gardiner 1996.

<sup>3188</sup> Sweetinburgh 2000.

<sup>3189</sup> Sweetinburgh 2000, 16.

<sup>3190</sup> Fulford *et al.* 1997, 132.

<sup>3191</sup> Bailey 1992.

Beide dorpen zonder haven zijn in geschreven bronnen gedocumenteerd voor de periode 1378-1409. De vissers uit deze dorpen legden zich vooral toe op de vangst van haring en sprot, beide voor de kust van Suffolk. Aangespoelde goederen vormden een belangrijke bijdrage tot de inkomsten van de vissers uit beide plaatsjes evenals regelrechte piraterij. Beide dorpen kenden een toename van hun visserijactiviteiten in de jaren tachtig en negentig van de 14de eeuw maar konden de toename niet doorzetten na 1400.

#### Dunwich (Suffolk, Engeland)<sup>3192</sup>

Een aantal vissers uit Dunwich bezaten in de vroege 15de eeuw hun eigen kleine bootjes met een tot zes man oplopende bemanning. Deze eigenaars waren wel beter af in termen van bezit en sociale positie dan de vissers die werkten op anderman's boten maar ze geraakten echter zelden zeer hoog op de maatschappelijke ladder<sup>3193</sup>. De vrouwen van de vissers van Dunwich stonden in voor de productie van hennep voor de netten, de touwen en de zeilen<sup>3194</sup>.

#### Walberswick (Suffolk, Engeland)<sup>3195</sup>

Is als vissersplaats nauw verbonden met Dunwich vermits de vissers van beide plaatsen dezelfde haven deelden.

### 15.3 De vissersmilieus in het zuidelijk Noordzeegebied: geschreven versus archeologische bronnen

#### 15.3.1 Permanent bewoonde middeleeuwse vissersdorpen

De vraag naar het bestaan van permanent bewoonde middeleeuwse vissersdorpen werd o.a. gesteld te Leuven in 1965 op een colloquium over de archeologie van het middeleeuwse dorp in de vorm van drie vragen: '*Certains habitats sont-ils déterminés par la présence d'eaux poissonneuses? Une partie de la population du village est-elle spécialisée dans la pêche (instruments de pêche, espèces de poissons disponibles)? Quel est le pourcentage de poisson dans l'alimentation du village (d'après l'examen des déchets de cuisine)?*'<sup>3196</sup>. Op de kern van deze vragen dient in elk geval 'ja' te worden geantwoord. Het antwoord dient echter chronologisch en geografisch genuanceerd te worden. Verder dient ook te worden beseft dat visserij een vlag is die vele ladingen dekt. Er is immers geen sprake van één of de visserij maar van talrijke vormen van visserij. In deze studie wordt de klemtoon gelegd op de zeevisserij die op zich ook verder kan worden onderverdeeld in verschillende soorten zeevisserij zoals de haringvisserij, de kabeljauwvisserij, de strandvisserij, de sprotvisserij enzovoort. Het gevolg hiervan is o.a. dat dorpen als Mariekerke langs de Schelde bij Dendermonde niet opgenomen zijn in de hierboven voorgestelde overzichten van vissersdorpen gekend in geschreven of archeologische bronnen. De informatie omtrent Mariekerke wordt zijdelings wel betrokken bij de algemene discussie.

Wat Vlaanderen en Zeeland betreft is in elk geval uit het overzicht van de gekende vissersmilieus zowel uit de archeologische als de geschreven bronnen duidelijk dat in de tweede helft van de 13de eeuw langs de kust een aantal rurale permanent bewoonde vissersnederzettingen zijn ontstaan. Nieuwe Yde in Oostduinkerke is hiervan het best in de geschreven bronnen gedocumenteerd. Eveneens volgens de geschreven bronnen gaan ook Walravenside, Lombardië, Slepeldamme, Paalvoetside en vermoedelijk ook Koksijde nabij Sluis in de tijd terug tot de 13de eeuw. Een aantal andere plaatsen zoals Wenduine en Heist

<sup>3192</sup> Fulford *et al.* 1997, 153.

<sup>3193</sup> Friel 1995, 27.

<sup>3194</sup> Sweetinburgh 2000, 5.

<sup>3195</sup> Bailey 1992.

<sup>3196</sup> Genicot & D'haenens 1967, 19-20.



gaan vermoedelijk eveneens en dit ondanks het ontbreken van bewaarde en/of gekende geschreven bronnen terug tot de 13de eeuw. Enkel voor Nieuwe Yde en Walravenside is aangetoond dat ze ook volgens de archeologische bronnen teruggaan tot de 13de eeuw. Voor de andere localiteiten ontbreekt dergelijke informatie. Deze uit de overzichten af te leiden tendens komt overeen met wat door Henderikx wordt vastgesteld voor de Zeeuwse Eilanden. Volgens deze auteur ontstonden in de 13de eeuw op de Zeeuwse eilanden een groot aantal havenplaatsen. Het betreft naast Middelburg en Zierikzee, vooral havenbuurten zonder stadsrecht. In de jaren tachtig en negentig van de 13de eeuw worden in Engelse havens, behalve uit Middelburg en Zierikzee, ook schippers vermeld uit Veere, Vlissingen, Westkapelle, Arnemuiden, Kortgene, Kats, Goes, Wolfaartsdijk, Biezelinge en Burgh. De meeste van deze havenbuurten groeien in de loop van de 14de en 15de eeuw uit tot steden zoals Goes, Reimerswaal, Veere en Vlissingen. Een aantal van deze ontwikkelden zich echter ook tot flinke nederzettingen zonder dat ze zich kerkelijk en bestuurlijk losgemaakt hadden van het kerkdorp waaronder ze ressorteerden zoals Brijdorpe (het latere Brouwershaven) en Biezelinge. Hoewel er in deze havenplaatsen ook landbouw zal bedreven zijn, lag de nadruk op beroepen die met de scheepvaart te maken hebben: vooral visserij en daarnaast ook enige handel<sup>3197</sup>. Geen van deze in geschreven bronnen te achterhalen landelijke vissers- en/of havenmilieus is echter archeologisch gekend. Maar het is aannemelijk dat ook Brouwershaven en Biezelinge bijvoorbeeld kunnen worden beschouwd als rurale vissersmilieus die ontstonden in de loop van de 13de eeuw.

Wat Engeland betreft is zowel de informatie aangereikt via geschreven als via archeologische bronnen minder sprekend waardoor de situatie minder duidelijk is. Afgaande op de beschikbare gegevens lijkt de visserij in Engeland vooral een zaak geweest te zijn van stedelijke centra, wat wordt aangetoond door het hierna vertolkte beeld geschetst door Steve Rippon. Het groeiende belang van zeevis in de voeding is op de Britse Eilanden volgens deze auteur gereflecteerd in het ontstaan van gespecialiseerde vissersnederzettingen en dit vermoedelijk reeds sinds de 10de eeuw, zoals Great Yarmouth. Dit toenemende belang van zeevis is vermoedelijk het gevolg van het feit dat het aanbod van zoetwatervis de vraag niet meer kon volgen<sup>3198</sup>. Sinds de 8ste eeuw kan ook een toegenomen investering worden vastgesteld in de constructie en het onderhoud van visweren<sup>3199</sup>. Vanaf de 13de/14de eeuw zijn vervolgens heel wat havenplaatsen zoals Hull, Kings Lynn, London, en specifiek voor Essex: Barking, Colchester, Harwich, Maldon en Manningtree begaan met de zeevisserij. Vanaf de 15de eeuw zijn in Essex ook bijvoorbeeld beroepsvissers actief met vaste visweren in de intergetijdenzone<sup>3200</sup>. Deze laatste zijn dus vermoedelijk in ruraal gebied gesitueerd terwijl de vermelde havenplaatsen vooral stedelijke centra vertegenwoordigen. Tot de stedelijke centra behoort ook Scarborough dat in de eerste helft van de 15de eeuw een vissersvloot van 50-70 vaartuigen telde. Scarborough behoorde ook bij de eersten die in 1412 naar IJsland trokken. Pestepidemieën zorgden er vermoedelijk in de jaren '20 en '30 van de 15de eeuw voor dat Scarborough geleidelijk aan zijn positie verloor die ze blijkbaar later niet meer terug innam of kon innemen<sup>3201</sup>. Deze suprematie van stedelijke nederzettingen in verband met zeevisserij komt vermoedelijk ook tot uiting in de site Dover-Townwall Street, de enige Engelse vissersnederzetting die ook archeologisch is gekend. Deze nederzetting zou gezien zijn ligging buiten de stad<sup>3202</sup> wel als een ruraal milieu kunnen beschouwd worden maar sluit toch zeer dicht bij de stad Dover aan.

<sup>3197</sup> Henderikx 1991, 29-30.

<sup>3198</sup> Rippon 2000, 240.

<sup>3199</sup> Rippon 2000, 240.

<sup>3200</sup> Rippon 2000, 224.

<sup>3201</sup> Heath 1969, 62-66.

<sup>3202</sup> Parfitt *et al.* 2001.

Over rurale nederzettingen begaan met zeevisserij op de Britse Eilanden blijft de informatie bijzonder schaars. Een uitzondering vormt de kust van Devonshire waarover door Harold Fox een uitstekende studie is gepubliceerd<sup>3203</sup>. Hieruit blijkt dat de zeevisserij vooral bedreven werd vanuit seizoensmatig gebruikte zogenaamde '*cellar settlements*'. De overgang van tijdelijk bewoonde tot permanent bewoonde nederzettingen en dus tot vissersdorpen in de zin van Nieuwe Yde en Walravenside, situeerde zich langs de kust van Devonshire slechts op het einde van de 15de eeuw en in de 16de eeuw<sup>3204</sup>, ruim twee eeuwen later dan in Vlaanderen en Zeeland. De vraag of in Vlaanderen en Zeeland het ontstaan van permanent bewoonde nederzettingen ook vooraf werd gegaan door tijdelijk gebruikte nederzettingen blijft hierbij open. De conclusie van Fox in verband met het ontstaan van vissersdorpen is op zich voor Engeland een vernieuwend inzicht vermits tot voor enkele decennia nog werd aangenomen dat vissersdorpen niet vóór de 18de eeuw tot stand kwamen en dat dergelijke dorpen eigenlijk een product van de Industriële Revolutie waren<sup>3205</sup>. Fox is er tegelijkertijd ook van overtuigd dat de situatie van de kust van Devonshire niet noodzakelijk geldig is voor gans de Britse Eilanden. Er zijn inderdaad zones waar de ontwikkeling van vissersdorpen niet verder teruggaat dan de 18de eeuw, maar er zijn wel een aantal individuele voorbeelden die aantonen dat op sommige plaatsen wel degelijk vissersdorpen zijn ontstaan in de late middeleeuwen. Sommige van deze lijken bovendien ook op te klimmen tot de 13de eeuw zoals North Shields<sup>3206</sup>. Er is echter nog geen uitvoerig onderzoek gevoerd naar al deze plaatsen zodat het op dit ogenblik bij vermoedens blijft. De situatie in Engeland is dus blijkbaar sterk verschillend van streek tot streek. De reden voor de verschillen wordt voor Engeland voor een deel gezocht in de stabiliteit van de kustlijn of de afwezigheid ervan. De reden dat in Lincolnshire bijvoorbeeld geen vissersdorpen zijn ontwikkeld, heeft volgens Pawley<sup>3207</sup> te maken met de instabiliteit van de kust. Op sommige plaatsen groeide ze snel aan, op andere plaatsen werd ze in een snel tempo geërodeerd, waardoor het zich volledig toeleggen op visserij en het volledig verlaten van agrarische activiteiten op termijn een riskante zaak was. Dit is volgens deze auteur dan ook de reden dat full-time vissers vooral in havensteden werden aangetroffen en niet in landelijke milieus. Naast deze havenplaatsen werd de visserij echter ook bedreven vanuit een eindje landinwaarts gelegen kustdorpen met een gemengde bezigheid, zowel landbouw als visserij, zoals ook gedocumenteerd door Ambler en Watkinson voor Cleve<sup>3208</sup>. Een andere reden voor de bestaande evolutieve verschillen tussen de verschillende streken in Engeland wordt gezocht in de verschillen in grootte van de boerderijen<sup>3209</sup> waarbij in Devonshire de boerderijen duidelijk groter waren dan in Lincolnshire. Dit verschil vloeide voort uit de strategie waarbij bij overlijden de boerderij in Devonshire niet verdeeld werd onder al de erfgenamen maar in zijn geheel aan één van de erfgenamen werd overgedragen. Op die manier waren sommigen inderdaad sterk aan de grond gebonden maar werden er ook een aantal uit de landbouw gedreven ... bijvoorbeeld naar de visserij. In Lincolnshire daarentegen werd bij overlijden alles opgesplitst waardoor elke erfgenaam voor een stuk aan het land werd gekoppeld en op die manier een geringer aantal personen beschikbaar waren om vissersdorpen te bevolken. Voordat al deze argumenten ten gronde kunnen worden bekeken, dienen heel wat meer streken in Engeland en elders worden onderzocht op hun visserijverleden, zoals gedaan door Fox voor Devonshire.

Voor het Duitse kustgebied staat weinig of geen informatie ter beschikking. Tenslotte wordt hierna nog even ingezoomd op twee zones die aansluiten bij het onderzoeksgebied,

<sup>3203</sup> Fox 2001.

<sup>3204</sup> Fox 2001, 181.

<sup>3205</sup> Fox 2001, 182.

<sup>3206</sup> Fox 2001, 182.

<sup>3207</sup> Geciteerd in Fox 2001, 183.

<sup>3208</sup> Ambler & Watkinson 1987.

<sup>3209</sup> Fox 2001, 184.

Schotland en Scandinavië. Beide gebieden lijken wel sterk te verschillen van het zuidelijk Noordzeegebied.

Een totaal andere soort archeologische vindplaats, o.a. gekend in Schotland en de Orkneys, zijn de zgn. *middens*, seizoensmatig gebruikte plaatsen waar vis werd bewerkt. Onderzoek van *fish middens*, ontstaan door het klaarmaken van kabeljauw en aanverwante soorten om ze te drogen, suggereert dat vissen in dit deel van het Noordzeegebied intensiever werd ergens in de periode 11de-12de eeuw. De onderzoekers denken dat deze toename vooral in verband moet gebracht worden met een toenemende export, eerder dan met een toename van de lokale visconsumptie. Een toenemende lokale visconsumptie zou moeten blijken uit een toename van de mariene koolstof in de skeletpopulaties, wat helemaal niet het geval is. De exporttoename kan echter zowel zijn voortgevloeid uit een stijgende vraag van een gecentraliseerde elite als uit een bevolkingsgroei<sup>3210</sup>.

In Scandinavië wordt vissen vooral in verband gebracht met sites die omschreven worden als zgn. *tomtning*: - volgens de meest gangbare opvatting - rudimentaire, seizoensaal gebruikte bewoningsplaatsen van vissers. Deze zijn vooral gekend uit Zweden en Noorwegen. Door het feit dat slechts een klein aantal van deze sites in detail opgegraven zijn, is er archeologisch ook zeer weinig over geweten. De meeste Zweedse sites lijken te dateren uit de periode 13de-18de eeuw, hoewel sommige wel ouder zijn en eventueel zelfs teruggaan tot de Late IJzertijd. De globaal genomen geringe hoeveelheid materiële resten en de weinig nagelvaste structuren in deze *tomtning* geven aan dat dit soort sites in elk geval totaal verschilt van een permanent bewoonde nederzetting als Walravenside bijvoorbeeld. Ook is nog niet helemaal duidelijk of alle *tomtning* wel degelijk met de visserij dienen te worden verbonden. Maar zelfs de o.a. archeologisch beter gekende gespecialiseerde vissersnederzettingen (*fiskeläge*) gelegen te Skanor en Falsterbo (Zuid-Zweden) en daterend uit de late middeleeuwen werden enkel seizoensmatig gebruikt<sup>3211</sup> ondanks de aldaar in die tijd gevestigde internationale haringmarkt die qua belang vergelijkbaar was met de jaarmarkten in de Champagne-streek. Vissersnederzettingen groeiden dus blijkbaar in middeleeuws Scandinavië zelden of nooit uit tot een permanent bewoond dorp<sup>3212</sup>. De vissersnederzettingen van Skanor en Falsterbo waren wel allebei vlakbij een permanent bewoonde stad gelegen, in samenhang waarmee ze ook functioneerden, maar het vissen gebeurde wel degelijk vanuit een aparte plaats, wat er volgens Ersgard op wijst dat vissen minstens vanaf 1300 beschouwd werd als een aparte economische activiteit<sup>3213</sup>. Voordien gedurende de 12de-13de eeuw was dit niet het geval en kan men via de archeologische bronnen het vissen niet onderscheiden van diverse andere marktactiviteiten<sup>3214</sup>.

Echt permanent bewoonde en gespecialiseerde vissersdorpen van het type Walravenside lijken in Zweden en Noorwegen in de middeleeuwen niet te bestaan. In Denemarken wordt het ontstaan van permanent bewoonde gespecialiseerde vissersnederzettingen in de aard van Walravenside gesitueerd tegen het einde van de middeleeuwen. Op het eiland Fyn zijn deze vooral te situeren op de kust van Storebaelt en te koppelen aan de haringvisserij. Ze maken een bloeiperiode door in de 16de eeuw en worden grotendeels verlaten in de loop van de 17de eeuw. Op Langeland is van een dergelijke site – Sandhagen – een groot stuk opgegraven<sup>3215</sup> waardoor dit type nederzetting meteen ook archeologisch gekend is. Daarnaast zijn op Fyn nog twee andere vormen van visserij te onderscheiden. Het betreft op het noordoosten van het eiland en in de streek rond de Helnaes

<sup>3210</sup> Barrett *et al.* 2000, 16-19.

<sup>3211</sup> Stibbeus 1997, 513-516.

<sup>3212</sup> Ersgard 1988, 209-220.

<sup>3213</sup> Ersgard 1991, 328.

<sup>3214</sup> Ersgard 1991, 326.

<sup>3215</sup> Berg *et al.* 1981.



Bugt een visserij die georganiseerd werd vanuit enkele kleine vissersdorpen maar vooral vanuit kleine boerderijen uit de dorpen op de kust. De vissers uit het noordoosten van Fyn en uit de streek rond Helnaes Bugt legden zich o.a. toe op de vangst van zeehonden. In de omgeving van Lillebaelt werd de visserij vooral georganiseerd vanuit de grotere boerderijen en de heerlijke centra. Vooral de vangst van paling en de jacht op bruinvis waren belangrijk in deze regio<sup>3216</sup>. De laatste twee vormen zijn voorbeelden van nederzettingen met gemengde activiteiten: zowel landbouw/veeteelt als visserij.

Dit overzicht toont aan dat in de middeleeuwen zowel in Scandinavië als in delen van Engeland zoals Devonshire bijvoorbeeld de zeevisserij er op een totaal andere manier georganiseerd was dan in Vlaanderen, meer specifiek vanuit seizoensmatig gebruikte nederzettingen, *cellar settlements* of *tomtning*. Dergelijke seizoensgebonden woonplaatsen zijn helemaal niet gekend en vermoedelijk zelfs onbestaande in laatmiddeleeuws Vlaanderen. Of ze vroeger niet bestaan hebben in Vlaanderen blijft een open vraag. Er bestaan voor zover geweten wel geen aanwijzingen in die zin. Permanent bewoonde gespecialiseerde vissersdorpen ontstaan in Scandinavië en in delen van Engeland dan weer pas tegen het einde van de middeleeuwen, terwijl deze in Vlaanderen en Zeeland reeds het licht zagen in de 2de helft van de 13de eeuw. Deze verschillende evoluties doorgronden kan het voorwerp uitmaken van verder doorgedreven onderzoek, waarbij het onderzoek van de materiële bronnen wellicht een cruciale rol kan spelen.

### 15.3.2 Wat is geweten over de visserscultuur?

Vissersmilieus zijn in het algemeen dus vrij specifiek en dit heeft ongetwijfeld zijn weerslag op aspecten van de visserscultuur. Vissers leefden immers voor een belangrijk gedeelte afgesloten van de gewone volkscultuur<sup>3217</sup>. De cultuur van zeelui en in iets mindere mate die van vissers was er tot op zekere hoogte één zonder vrouwen<sup>3218</sup>. Vissers worden door laatmiddeleeuwse tijdgenoten o.a. omschreven als *tiestus et de forte oppinion*<sup>3219</sup>. De hierboven beschreven marginaliteit leidde volgens Fox vermoedelijk ook voor een deel tot hun stoere onafhankelijkheid en non-conformiteit<sup>3220</sup> wat op zijn beurt een sterk gemeenschapsgevoel en interne solidariteit met zich meebracht.

In de visserij kunnen de dag van vandaag in de huidige West-Europese samenleving nog resten van culturele tradities van vroeger worden teruggevonden. Dit is het resultaat van een aantal feitelijkheden. Vissen wordt aangeleerd van vader op zoon en er bestaat zelden een officiële opleiding voor. De visser is verder gebonden door het natuurlijk voortplantingssysteem van de vissen dat doorgaans niet snel wijzigt. Bovendien is er weinig contact met andere beroepen. De visser maakt immers zelf zijn boetnaalden, zijn netten en zijn fuiken<sup>3221</sup>. Dat de vissers hun visserstuig zelf willen maken, heeft alles te maken met het feit dat ze enkel dan zeker zijn dat het tuig goed gemaakt is en geschikt is voor de vangst<sup>3222</sup>. De kwaliteit van het vistuig is immers al te belangrijk om het aan derden over te laten. Slecht vistuig betekent immers geen inkomsten. Dit alles zou ook kunnen als resultaat hebben dat allerlei andere tradities, ook culturele die niet specifiek met vissen vandoen hebben, langer stand houden in vissersgemeenschappen.

Tegenover dit behoudsgezinde aspect staat dan weer dat vissers jagers zijn op zee die in hoge mate onderworpen zijn aan de wisselvalligheden van de natuur. Dit brengt met zich mee dat zij zich voortdurend hebben moeten aanpassen aan ecologische veranderingen. Om te

<sup>3216</sup> Christoffersen & Porsmose 1996, 164-169.

<sup>3217</sup> Burke 1990, 54.

<sup>3218</sup> Burke 1990, 54.

<sup>3219</sup> Doehaerd 1962, 14.

<sup>3220</sup> Fox 2001, 187.

<sup>3221</sup> Brinkhuizen 1983, 8.

<sup>3222</sup> Geistdorfer 1987, 151.

kunnen overleven hebben vissers eeuwenlang nieuwe visgronden en nieuwe markten moeten opsporen, nieuwe technieken en houdingen moeten aanleren. Hun strevingen zijn er steeds op gericht om zich aan te passen aan veranderende omstandigheden of om die te leren beheersen<sup>3223</sup>. Een grote inventiviteit en een groot aanpassingsvermogen is volgens Fox o.a. ook het noodzakelijk gevolg van de grote kwetsbaarheid van vissersdorpen<sup>3224</sup> ten opzichte van besmettelijke ziekten, kustersie, invasies door vreemde mogendheden die vaak eerst met vissersmilieus in contact treden, het verdwijnen van de vis of de grote afhankelijkheid van de markt voor granen om maar enkele factoren te noemen.

Het blijft dus de vraag wat domineert: behoudsgezind of vernieuwingsgericht.

Over specifieke gebruiken bij vissers gedurende de laatste eeuwen circuleert allerlei informatie. De vraag is hoever dit soort gegevens teruggaan in de tijd en eventueel dus ook van toepassing zijn op de late middeleeuwen bijvoorbeeld.

Vissers hadden tot voor kort bijvoorbeeld allerlei eigen middeltjes om hun gezondheid en welzijn te verbeteren of in stand te houden. De meest gekende hiervan zijn het gebruik van pijlstaartolie en levertraan. Pijlstaartolie afkomstig uit de lever van de pijlstaartrog was een tot voor kort gekend bijproduct van de visserij. Het was bijvoorbeeld een algemeen bekend geneesmiddel in Arnemuiden en omstreken in de 19de eeuw<sup>3225</sup>. Levertraan werd uit kabeljauwlevers bereid. Walschot werd gebruikt tegen bloedingen. Een doorgesneden zeelt of louw op de borst was een afdoend middel tegen geelzucht. Uit levers en hersenen van pietermannen gemengd met zeewier en nat zand werd zalf bereid, evenals uit amber<sup>3226</sup>. Vissers kenden ook allerlei krachten toe aan bepaalde dingen uit hun leefwereld. Sommige vissers zochten bijvoorbeeld hun geluk door de gedroogde gehoorsteentjes van een kabeljauw (Adam-en-Eva, Pier-en-Pol zoals ze in Vlaanderen genoemd werden) in hun geldbeugel te bewaren<sup>3227</sup>. Vissers meenden voor de afvaart de windrichting te kunnen bepalen door in zout water gekookte en daarna gedroogde zee-egels, zeenaalden of zeepalingen aan de zoldering op te hangen of door een opgezette meeuw in de woning te plaatsen. Ze worden ook in verband gebracht met het gebruik van tatoeages. In het laten aanbrengen van tatoeages en het dragen van oorringen kan als onderliggende betekenis de bekommernis steken om niet als een onbekende te worden begraven. Arnemuidse vissers hadden in regel alleen de initialen van hun naam op de handen getatoeëerd<sup>3228</sup>. Het dragen van een gouden ooring door vissers werd te Oostende soms verklaard vanuit de hoop dat bij een eventueel aanspoelen op een vreemd strand goede lieden met de opbrengst van de verkoop van de ooring de begrafenis zouden betalen<sup>3229</sup>. Vissers hadden nogal de neiging om een gesloten gemeenschap te vormen waarin veel onderling getrouwd werd. Daardoor groeiden grote groepen nakomelingen met dezelfde familienaam<sup>3230</sup>.

Vanuit het onderzoek van de volkscultuur in Europa tijdens de periode 1500 tot 1800 komt Peter Burke tot het besluit dat vissers als subgroep van de zeelui zich als een subcultuur onderscheidden. Ze hadden eigen kledij, een eigen taaltje met nogal wat vreemde vaktermen, eigen rituelen, eigen folklore, eigen magie, eigen kunst, eigen vrijetijdsbesteding, eigen broederschappen en eigen heiligdommen<sup>3231</sup>. Rond al deze aspecten kan nog heel wat onderzoek worden verricht maar het is zeer de vraag of vanuit de materiële bronnen hiertoe

<sup>3223</sup> Van Ginkel 1991, 10.

<sup>3224</sup> Fox 2001, 187.

<sup>3225</sup> Van Beylen 1993, 98.

<sup>3226</sup> Dansercoer 1972.

<sup>3227</sup> Desnerck 1986, 134.

<sup>3228</sup> Van Beylen 1993, 105.

<sup>3229</sup> Desnerck 1986, 134.

<sup>3230</sup> Van Beylen 1993, 106.

<sup>3231</sup> Burke 1990, 55-57.

een substantiële bijdrage mag verwacht worden, in elk geval niet omtrent alle zopas aangehaalde aspecten.

De materiële bronnen verschaffen echter wel gegevens over bepaalde aspecten van de volkscultuur van vissers, o.a. over de graad van geletterdheid. Dat vissers voor een gedeelte geletterd waren kan wat Walravenside betreft worden afgeleid uit de aanwezigheid van onder meer schrijfstiften, een fragment van een notitieboekje, onderdelen van boeken en brillen. Het blijft voorlopig bij gebrek aan grote hoeveelheden kwalitatieve en vergelijkbare informatie moeilijk om dit aspect vanuit de materiële bronnen te kwantificeren en te vergelijken met dergelijke gegevens voor andere milieus. De graad van geletterdheid afmeten aan de hand van de aanwezigheid van schrijf- en leesgerei moet op termijn wel mogelijk zijn vanuit een analyse van de materiële bronnen.

Hierbij dient men wel te bedenken dat geletterd zijn in de middeleeuwen betekende dat men het Latijn meester was<sup>3232</sup>. Het is echter duidelijk dat de materiële bronnen niet zo makkelijk inzicht zullen kunnen geven in het aantal talen en welke talen men precies kende. Het is in dit opzicht wel merkwaardig dat op een aantal pelgrimsinsignes en andere metalen voorwerpen zoals gordelonderdelen, die toch wel een ruime verspreiding kenden in de laatmiddeleeuwse maatschappij, toch teksten in het Latijn staan. Dergelijke formuleringen staan bijvoorbeeld ook op een aantal van de borden in Spaanse majolica. Dit zijn weliswaar steeds terugkerende algemene formuleringen zoals *ave Maria gratia plena* bijvoorbeeld. Op het bord in rood aardewerk met een afbeelding van het hoofd van Johannes-de-Doper (B3 fig. 81: 5) staat dan toch wel een vermoedelijk iets langere tekst in het Latijn. De vraag blijft wel in hoeverre de vissers dergelijke teksten ook daadwerkelijk begrepen. Bovendien is er wel een verschil tussen het begrijpen van één of enkele zinnestukjes van een taal en die taal ook daadwerkelijk machtig te zijn. In elk geval blijkt dat in de 18de eeuw zeelui in Marseille bijvoorbeeld beduidend meer geletterd waren dan boeren (vijftig procent tegenover twintig procent)<sup>3233</sup>.

Dat vissers en zeelui in het algemeen gekenmerkt zijn door een eigen kunst kan voor Walravenside blijken uit het kunstig op een boetnaald ingekraste motief van drie door mekaar gestrengelde vissen (B3 fig. 248: 1). Een dergelijk motief zonder missers inkrassen in een houten boetnaald veronderstelt een zeer grote vaardigheid op dit vlak. Het feit dat dit motief op een alledaags en typisch voorwerp uit een vissersmilieu was ingekerfd, toont terloops ook aan dat de vissers van Walravenside in elk geval dit motief van ergens kenden. Of ze ook de betekenis ervan kenden is niet af te leiden uit het materieel archief. Een gelijkaardig voorbeeld dat de artistieke vaardigheid van zeelui illustreert is de vondst op Nova Zembla in een context uit de late 16de eeuw van een uit een musketkogel gesneden ijsbeertje<sup>3234</sup>. In dezelfde zin zijn ook beschilderde matrozenkisten te interpreteren. Scheepjes in flessen gaan dan weer niet verder dan de 19de eeuw terug<sup>3235</sup>.

Het bestaan van eigen heilighdommen en eigen heiligen zou kunnen blijken uit de aanwezigheid te Walravenside bijvoorbeeld van een insigne gewijd aan Maria van Amersfoort. Volgens Van Beuningen mag worden aangenomen dat Maria van Amersfoort een belangrijke plaats had ingenomen bij de gebeden van schippers en hun bemanningen. Heel wat van de mirakelen die zijn opgetekend in een mirakelboek hebben immers betrekking op het weer tot leven wekken van verdronken personen en het veilig aan land brengen van schipbreukelingen<sup>3236</sup>. In het mirakelboek wordt ook verschillende malen met nadruk verwezen naar het beeld dat in het water gevonden was, wat de relatie beklemtoont tussen de

<sup>3232</sup> Demurger 1989 (2), 75.

<sup>3233</sup> Burke 1990, 56.

<sup>3234</sup> Braat et al. 1998, 307 nr. 10.5.2.

<sup>3235</sup> Burke 1990, 56.

<sup>3236</sup> Van Beuningen 2001, 54-57.



vondstomstandigheden van het beeldje en het patroon van de verering<sup>3237</sup>. Wellicht niet toevallig duikt dit insigne ook in grote getale op te Westenschouwen-Paalvoetside, één van de andere in archeologische bronnen gekende vissersmilieus. De meeste van de andere vindplaatsen van het insigne van Maria van Amersfoort zijn eveneens op zee of op het water gericht zoals Amsterdam, Rotterdam, Middelburg, Sluis, Kampen en Den Briel<sup>3238</sup>.

Ook stelden we vast dat bij de overige te Walravenside aangetroffen pelgrimsinsignes er heel wat waren gewijd aan heiligen die één of andere band met het water hadden tijdens hun heiligenleven.

Uit dit overzicht is duidelijk dat wat betreft de visserscultuur nog heel wat onderzoek dient te worden verricht vanuit de materiële bronnen.

### 15.3.3 Werken in een vissersdorp

#### 15.3.3.1 Informatie uit de geschreven bronnen

Vissers hadden een speciale relatie tot werken vermits zij in de 12de eeuw van Paus Alexander III, de toelating hadden gekregen om ook op zondag te werken<sup>3239</sup>. Uit de geschreven bronnen over de visserij kan over de organisatie van de visserij heel wat worden afgeleid zoals aangetoond in een vorige paragraaf, vooral in relatie tot een aantal uitzonderlijke documenten voor Wenduine. Over de vissersboten en het vistuig zelf komt in geschreven bronnen ook allerlei informatie voor. Het probleem bij dergelijke bronnen is vaak de zeer specifieke terminologie die uiteraard zelden of nooit wordt verklaard en waarbij men zich meestal op algemene zaken na niet kan voorstellen wat er eigenlijk precies mee bedoeld werd. Zo werden bijvoorbeeld de vissersboten en het vistuig van Jacob Rijcquaerts, visser te Wenduine, beschreven wanneer ze in 1476 als waarborg werden gesteld voor zijn schulden<sup>3240</sup>. De opsomming toont onmiddellijk de grote variatie in het vistuig aan. In verband met netten werden bijvoorbeeld losweg zes soorten genoemd: *vloeghewant*, *hebbeghewant*, *staecnetten*, *toochnetten*, *ynkersnetten* en schelvis netten. Gezien de zeer geringe bewaringskansen van visnetten is het onwaarschijnlijk dat vanuit de archeologische bronnen op dit vlak ooit een serieuze bijdrage mag verwacht worden. Ook worden een groot aantal ankers genoemd: *zethanckers*, *staechanckers*, *ghayhanckers*, *leechankers*. Uit het bedoelde document kan dus in elk geval worden afgeleid dat de man in kwestie zowel een uitrusting bezat om met lijnen en haken te vissen als één om met netten te vissen en dat zijn uitrusting vrij uitgebreid was en duidelijk op verschillende soorten visserij gericht was. Het was dus zeker niet iemand die enkel seizoensmatig, met één soort net een bepaald soort vis ving en dan weer overschakelde naar ander bestaan. Nee, het lijkt veeleer iemand die zich toelegde op verschillende soorten visserij en dit vermoedelijk gedurende een groot deel van het jaar en wellicht zelfs gans het jaar. De geschreven bronnen berichten ook uitvoerig over het bereiden van de gevangen vis. Zo worden ook allerlei soorten bewaarvis vermeld in geschreven bronnen: kaakharing, korfharing, viveloe.

Naast het vissen diende dit vistuig te worden vervaardigd en onderhouden. Over deze activiteiten blijven de geschreven bronnen vrij zwijgzaam, behalve dat van de benodigde producten, zoals pek bijvoorbeeld grote hoeveelheden werden verhandeld in de betrokken periode. Op de kaart van Pieter Pourbus<sup>3241</sup> staat bijvoorbeeld ook onmiddellijk ten oosten van de oude havengeul van Oostende *Taechhuys* geschreven. Dit refereert misschien naar een gebouw waar netten werden getaand.

<sup>3237</sup> Van Beuningen 1999, 14.

<sup>3238</sup> Van Beuningen 1999, 8.

<sup>3239</sup> Saul 1981, 33.

<sup>3240</sup> Viaene 1970b.

<sup>3241</sup> Thoen 1998, 55.

Behalve vissen en direct gerelateerde activiteiten voerden vissers en hun huisgenoten ook allerlei andere activiteiten uit zoals het kweken van varkens en het jagen op konijnen. Vissershuisjes uit de late 19de eeuw te Heist waren bijvoorbeeld steeds voorzien van een varkensstalletje<sup>3242</sup>. Dat het houden van varkens in de context van vissersmilieus wel een eind in de tijd opklimt, wordt aangetoond door allerlei laatmiddeleeuwse en vroeg-moderne protesten tegen netten met te fijne mazen die naar het zeggen van diegenen die protesteerden heel wat kleine vis vernietigden die enkel diende om varkens en soms eenden vet te mesten. Jagen was echter van oudsher een privilege voor de adel. Dat het jachtprivilege wel degelijk goed beschermd werd in Camerlinckx Ambacht toont de maatregel in verband met katten en honden. Het was voor de inwoners van Camerlinckx Ambacht zelfs verboden katten en honden te houden binnen een halve mijl van de duinen, tenzij bij de katten de oren afgesneden waren en bij de honden de rechterpoot afgehakt was<sup>3243</sup>. Beide maatregelen waren duidelijk bedoeld om het jachtwild in het duingebied te beschermen. De controle op het naleven van de reglementen in verband met de duinen was in het Camerlinckx Ambacht waartoe Walravenside behoorde vermoedelijk ook efficiënter dan op andere plaatsen vermits er twee duinadministraties bestonden, een grafelijke en een kamerheerlijke, die waar nodig samenwerkten en mekaar ook aanvulden<sup>3244</sup>. Hierdoor was de controle o.a. op stroperij vermoedelijk grondiger dan in andere gebieden waar enkel een grafelijke duinadministratie actief was. Of het konijn echter ook als jachtwild werd bekeken is niet duidelijk. Allerlei bronnen lijken aan te tonen dat konijnen een apart geval vormden en niet (altijd?) onder de algemene jachtreglementering vielen. Konijnen waren immers op het eind van de 14de eeuw en het begin van de 15de eeuw een ware plaag voor de zeeuwing. Men verkreeg van Filips de Stoute zelfs de toelating om de konijnenplaag te bestrijden inclusief met het gebruik van fretten<sup>3245</sup>. In diezelfde geest laat een voorschrift uit 1477 de kustbewoners zelfs vrij konijnen te stropen, zowel in de duinen als op het land<sup>3246</sup>. In 1598 werd het de bewoners op twee plaatsen langs de kust, nl. tussen Albertus en Oostende en tussen Wenduine en Heist, nog eens uitdrukkelijk toegestaan konijnen te stropen<sup>3247</sup>. Het waren de twee zones langs de kust met een dunne, kwetsbare duingordel die diende te worden gevrijwaard van vernielingen door konijnen.

Andere activiteiten zoals de vangst van zeevogels, het winnen van zand zijn bijvoorbeeld gedocumenteerd voor de kust van Devonshire in de periode 15de-16de eeuw<sup>3248</sup> en werden wellicht ook uitgevoerd in vissersmilieus van het onderzoeksgebied. Ook het leegroven van scheepswrakken komt regelmatig aan bod in geschreven documenten uit deze periode. Deze geven duidelijk aan dat de officiële instanties vaak slechts laattijdig het scheepswrak bereikten waardoor de meest waardevolle dingen zoals geld en edelmetaal reeds verdwenen waren. Soms – wanneer alleen opengebroken en lege koffers overbleven – had de overheid daar een aanwijzing voor, in vele gevallen wist ze vermoedelijk niet eens af van de aanwezigheid van de waardevolle dingen. Dit houdt dus in dat kustbewoners allicht de kust goed in het oog hielden en elke opportuniteit die zich voordeed ook trachten te benutten.

Naast vissen en aanverwante kustgebonden activiteiten hebben de geschreven bronnen ook aspecten van handel gedocumenteerd. Vooral van de handel in steenkool zijn heel wat geschreven bronnen onderzocht die duidelijk aantonen dat de vissers daar een zekere rol in speelden<sup>3249</sup>. Wellicht één van de meest onderschatte nevenactiviteiten van vissers is deze van

<sup>3242</sup> Devent 1989, 76-77.

<sup>3243</sup> Viaene 1957.

<sup>3244</sup> Ampe 1987.

<sup>3245</sup> Coornaert 1974, 38-39.

<sup>3246</sup> Verduyn 1960, 119.

<sup>3247</sup> Verduyn 1960, 120.

<sup>3248</sup> Fox 2001, 72.

<sup>3249</sup> Degryse 1983b.

loods voor vreemde vrachtaarders. Als kenners van de lokale kustwateren waren ze zeer geschikt om buitenlandse vrachtaarders naar de lokale havens te loodsen. Vooral Brugge speelt hierin een actieve rol door actief vissers te stimuleren om boten tegen de trend in toch naar het zich alsmat verder verzandende Zwin te brengen. De organisatie van dit loodswezen door de stad Brugge komt in een aantal geschreven bronnen uitgebreid en gedetailleerd aan bod. Dit is weliswaar hoofdzakelijk van toepassing op de vissersdorpen in de omgeving van Brugge. We kunnen wel vermoeden dat men ook voor andere havens soms wel een loods kon gebruiken zodat dit wellicht niet beperkt bleef tot Brugge en het Zwin.

De mate waarin laatmiddeleeuwse vissersmilieus in het onderzoeksgebied ook agrarische activiteiten ontplooiden, wisselt van streek tot streek en hangt af van het type nederzetting. Op deze vraag werd reeds uitgebreid ingegaan in de paragraaf over de permanent bewoonde middeleeuwse vissersdorpen, waarnaar we de lezer verwijzen. Of het veensteken een rol speelde in het leven van de vissers kan worden vermoed maar voor de 15de eeuw niet worden aangetoond. Wat het seizoen betreft, sluit veensteken echter goed aan bij de visserij zodat deze activiteit een mogelijkheid is.

#### 15.3.3.2 Informatie uit de archeologische bronnen

De archeologische bronnen in verband met vissersdorpen zijn zo mogelijk nog minder onderzocht dan de geschreven bronnen van vissersmilieus zodat de informatie hieromtrent haast uitsluitend op het onderzoek van Walravenside is gebaseerd. Uit het onderzoek van de archeologische bronnen van deze laatste nederzetting komt het belang van de visserij duidelijk tot uiting. Bovendien kunnen heel wat activiteiten zoals spinnen van garen en bakken van brood bijvoorbeeld worden geïnterpreteerd als een activiteit die zich kaderden in de voorbereiding van het vissen. Het is duidelijk dat al het vistuig – en te oordelen naar de vondsten was er wel wat – heel wat onderhoud vergde. Dit gebeurde vermoedelijk hoofdzakelijk tijdens de winter. Een dergelijk patroon werd bijvoorbeeld tot zeer kort geleden nog aangetroffen in vissersmilieus zoals deze van de kreeftenvissers op de Madeleine Eilanden (Canada) die twee wintermaanden nodig hadden om verloren gegane of vernielde kreeftenfukken te vervangen en de overige waar nodig te herstellen<sup>3250</sup>. Dat het vistuig te Walravenside zelf gemaakt werd wordt overtuigend aangetoond door de halfafgewerkte boetnaalden en de grote hoeveelheid houten boetnaalden die werden aangetroffen in de zone langs de Duinenstraat. Boetnaalden zijn verder ook gekend uit enkele andere vissersmilieus zodat kan worden gesteld dat in regel visnetten gemaakt werden door de vissers zelf. De talrijke potten waaraan houtteer kleeft aangetroffen te Walravenside zijn op dit vlak eveneens illustratief. Een dergelijke pot is dan niet toevallig ook aangetroffen in de context van Scharporde, een wat verder oostwaarts langs de Vlaamse kust gelegen vissersmilieu. Het omgaan met houtteer was een activiteit die volgens de beschikbare archeologische bronnen vooral in vissersmilieus of wellicht beter gesteld vooral in maritieme milieus werd uitgevoerd. Ondanks dat houtteer ook heel wat andere toepassingen heeft die ook nuttig kunnen zijn voor een nederzetting zonder maritieme linken zijn dergelijke potten niet gekend uit andere dan maritieme milieus. Zeer sprekend voor deze activiteit zijn de sporen van teer op een aantal schoenen uit Walravenside. Vanuit die invalshoek zijn schoenen dus niet enkel een bron voor het schoeisel maar ook over de uitgevoerde activiteiten.

Het verwerken van vis is een nauw met het vissen samenhangende activiteit die te Walravenside duidelijk archeologisch is vastgesteld en dit onder de vorm van twee rookoventjes en de aanwezigheid van typisch visverwerkingsafval zoals aangetroffen in de platvissenkuil. Ook al kan archeologisch niet worden aangetoond dat dit afval het resultaat is van een productie voor een markt, de activiteit op zich is onomstootbaar aangetoond. Het betrof te Walravenside meer specifiek het bereiden van platvis. Op een aantal vroeger

<sup>3250</sup> Geistdoerfer 1987.



onderzochte vindplaatsen zoals Nieuwe Yde wordt ook de aanwezigheid van grote concentraties schelpen vermeld. Dit zou kunnen te maken hebben met het verzamelen en innemen van schelpdieren maar eventueel ook met het branden van kalk. De kalkmortel van Walravenside die micromorfologisch onderzocht is, is naar alle waarschijnlijkheid niet gemaakt op basis van schelpen zodat de informatie in verband met deze schelpenconcentraties uit Nieuwe Yde op het ogenblik niet zo goed te interpreteren is. Te Walravenside werden dergelijke concentraties nog niet aangetroffen. Dit hoeft echter op zich niet zo veel te betekenen vermits de activiteit met schelpen misschien wel was uitgevoerd buiten de opgegraven zone. Bovendien zou men ook kunnen bedenken dat schelpen werden afgevoerd naar een speciale plaats waar kalk werd bereid.

Dat wellicht ook handel een rol speelde in het leven van de vissers van Walravenside kan worden afgeleid uit de aanwezigheid van heel wat externe producten. De aanwezigheid van sommige producten zoals de Spaanse majolica en het exotisch fruit zou kunnen verklaard worden via hun loodsdiensten die ze ter beschikking stelden aan vreemde koopvaarders. Andere zoals de steenkool en de natuursteen zijn vermoedelijk eerder het resultaat van hun betrokkenheid bij de handel in dergelijke producten. In elk geval lijken ze volgens de archeologische bronnen ook te beschikken over de nodige bekwaamheden om efficiënt aan handel te doen.

#### 15.3.3.3 Synthese

De informatie uit de geschreven bronnen en deze uit de archeologische bronnen is wat werken betreft in sterke mate complementair. Het vangen van zeevogels gedocumenteerd voor vissersmilieus uit Devonshire vindt zijn parallel in de aanwezigheid van meeuwen onder de botresten van Walravenside. De informatie over de steenkoolhandel met Newcastle-upon-Tyne waarbij vissersmilieus betrokken zijn wordt ondersteund door de aanwezigheid te Walravenside van heel wat steenkoolbrokken die volgens plantaardige en chemische onderzoeken ook daadwerkelijk uit Engeland afkomstig zijn. Terwijl de geschreven bron spreekt van zeekool die van Newcastle-upon-Tyne afkomstig was, toont het onderzoek van de steenkool aangetroffen te Walravenside aan dat deze weliswaar van een ander bekken afkomstig was maar wellicht ook via Newcastle-upon-Tyne werd uitgevoerd vandaar de herkomst in de geschreven bron. Een mooi staaltje van het mekaar versterkend effect wordt gegeven door de aspecten in verband met het loodsen van vreemde vrachtvaarders. De activiteit is gekend uit de geschreven bronnen. De materiële effecten ervan zijn te achterhalen uit een grondige analyse van de archeologische bronnen. Deze voorbeelden tonen eens te meer aan dat beide groepen van bronnen samen dienen te worden bekeken. Elke bron afzonderlijk biedt slechts een deel van het verhaal.

Het gezamenlijke beeld is er één waarbij de visser op vele vijvers vist en naast vissen ook een graantje meepikt van de handel. Andere activiteiten zijn het loodsen van vreemde vrachtvaarders, het plunderen van wrakken, het vangen van zeevogels en wellicht ook het vangen van konijnen. In hoeverre vissers in het dood seizoen - als er eigenlijk al één was - ook te werk gesteld waren in andere sectoren zoals de steenbakkerij of het veensteken, kan niet worden aangetoond voor de late middeleeuwen.

#### 15.3.4 Militaire aspecten van het vissersleven

##### 15.3.4.1 Militaire aspecten van het vissersleven belicht vanuit de geschreven bronnen<sup>3251</sup>

Oorlogsomstandigheden tussen naburige naties gekoppeld aan piraterij waren het dagelijks deel van de vissers in het zuidelijk Noordzeegebied, en dit bijna gedurende de ganse 15de eeuw. De grotere kwetsbaarheid voor zowel piraten als soldaten van een vreemde natie was een rechtstreeks gevolg van het feit dat ze door de productie van kaakharing veel langer

<sup>3251</sup> Degryse 1951b.

op zee bleven. Om in het algemeen iets aan de veiligheid op zee te doen werd door de Bourgondische hertogen vanaf 1384 een admiraliteit in het leven geroepen, echter zonder eigen zeemacht. In geval van conflict werden eenvoudigweg een aantal handelsschepen omgevormd tot oorlogsbodems, dit enkel voor de duur van het conflict.

In de twee eerste decennia van de 15de eeuw was de situatie in de zuidelijke Noordzee bijzonder gevaarlijk, vooral vanwege het conflict tussen Frankrijk en Engeland. Dit werd slechts beëindigd met het verdrag van Troyes in 1420. De volgende vijftien jaar zijn iets rustiger tot op het moment dat Filips de Goede brak met Engeland en zich verzoende met de koning van Frankrijk. Bovendien ontstond er in 1438 ook een militair conflict tussen Holland en de Hanze. Toen in 1439 het conflict met Engeland en in 1441 het conflict met de Hanze was bijgelegd dienden de vissers zich ondanks alles ook nog te beschermen tegen piraten uit Bremen en Dieppe. Piraterij bleef een groot probleem, nu eens waren het vooral Engelsen dan weer Fransen en wanneer in 1482 burgeroorlog in Vlaanderen uitbrak, verslechterde de situatie zienderogen en het zou tot 1492 duren vooraleer de situatie op zee weer wat kalmer werd. De laatste 10 jaar van de 15de eeuw vormden samen met de eerste twintig jaar van de 16de eeuw een periode van relatieve veiligheid op zee. Na deze periode is de veiligheid op zee afhankelijk van de steeds wisselende politieke situatie tussen Frankrijk en de Habsburgers, totdat de veiligheid op zee met de komst van de zeegeuzen een flink stuk verslechterde tot het einde van de 16de eeuw.

Niet alleen op zee, maar ook aan land vormden zeerovers en vreemde mogendheden vaak een bedreiging voor de vissersmilieus langs de kust omdat ze bij een landing uiteraard eerst met dergelijke milieus in aanraking kwamen en deze dorpen vaak een gemakkelijke en misschien zelf aantrekkelijke prooi waren voor een plundering. Dit komt tot uiting in het aantal meldingen van Vlaamse vissersdorpen die geplunderd werden in de periode late 14de-vroege 15de eeuw. Voor zover geweten is Walravenside zelf nooit geplunderd geweest. Door vissersmilieus uit Devonshire werd de onveiligheid zelf ingeroepen om een eigen bidplaats te mogen bouwen, vermits de afwezigheid tijdens de eredienst in een naburig dorp door piraten zou aangeprezen worden om het dorp te plunderen<sup>3252</sup>.

Het antwoord van de vissers op al deze problemen kon niet lang uitblijven, vermits deze gemeenschappen leefden van hun activiteiten op zee. De vissers beantwoordden de zeeroverij van de Engelsen uit de vroege 15de eeuw dan ook prompt zelf met zeeroverij. Ze stonden bij de aanvang van de 15de eeuw gekend als de *corvers van Vlaanderen*. Deze zijn echter niet gelijk te schakelen met de *lijcdeulers* – Friese en Oostfriese zeerovers die buiten elk politiek verband de Noord- en Oostzee onveilig maakten. De *corvers* van Vlaanderen ondernamen hun activiteiten hoofdzakelijk in de context van militaire conflicten en werden op bepaalde momenten zelf ingezet als politie- en konvooschepen<sup>3253</sup>. Om de vissers afdoend te beschermen ging men uiteindelijk over tot het uitrusten van konvooschepen echter wel betaald door de visserij zelf. De uitrusting van konvooschepen in Holland en Zeeland werd in 1439-1440 gefinancierd door de inning van het door de hertog opgelegd lastgeld. Het bedrag werd bepaald op dertig groten per last verse of gekaakte haring voor de helft te betalen door de stuurman van de vissersboot en voor de andere helft door de koopman. De opbrengst van het lastgeld in 1439 volstond echter niet om de uitrusting van de konvooschepen te betalen<sup>3254</sup>. In 1440 werd dit lastgeld reeds opgetrokken tot 78 groten per last waarmee ook het deficit van het vorige jaar diende te worden aangezuiverd. Holland, Zeeland en Vlaanderen rustten vanaf het midden van de 15de eeuw gezamenlijk enkele konvooschepen uit voor het begeleiden van de vissers maar Duinkerke bleef afzijdig en verkoos zelf de bescherming van zijn vissers te organiseren. Bij de vissersdorpen in Vlaanderen hoorde o.a.

<sup>3252</sup> Fox 2001, 23.

<sup>3253</sup> Viaene 1960.

<sup>3254</sup> Degryse 1974, 66-73.

regelmatig Walravenside dat bovendien vaak een niet onaardig deel van de kosten voor zijn rekening nam.

Al deze informatie laat vermoeden dat het onderzoek van de materiële bronnen van vissersmilieus heel wat militaire aspecten zal aan het licht brengen.

#### 15.3.4.2 Informatie uit de archeologische bronnen

Het zopas geuite vermoeden wordt inderdaad bevestigd door de archeologische bronnen uit Walravenside. Niet alleen stenen kanonballen, maar ook klotendolken en twee tuimelaars van kruisbogen behoren tot de te Walravenside aangetroffen *mobilia*, allemaal zaken die je strikt genomen voor het vissen niet nodig hebt. Het kaliber van de kanonballen verwijst eerder naar klein geschut of beter gezegd naar scheepsgeschut. Het is op basis van de aanwezigheid van deze kanonballen echter niet mogelijk uit te maken dat de vissers daadwerkelijk kanonnen aan boord hadden op hun vissersreizen. Een kanon wordt trouwens ook nooit vermeld in geschreven bronnen die het hebben over goederen van een vissersboot die werden in beslag genomen. Het is echter ook niet uit te sluiten. Het lijkt er dus veeleer op dat de aanwezigheid van deze objecten moet gekoppeld worden aan het feit dat ze van tijd tot tijd samen met anderen instonden voor het uitreden van een konvooschip. De meeste vissers hadden dus vermoedelijk wel hun persoonlijke wapenuitrusting die misschien o.a. wel bestond uit een kruisboog en een klotendolk, twee geduchte, niet te onderschatten wapens uit de tijd.

#### 15.3.4.3 Synthese

De geschreven bronnen schetsen in het geval van de militaire aspecten van het vissersleven het kader en de context. De materiële bronnen zijn enkel in staat dit kader wat concrete inhoud te geven. Verder onderzoek zowel van de materiële als de geschreven bronnen van vissersmilieus zal dit aspect verder kunnen toelichten.

#### 15.3.5 Wonen in een vissersdorp

##### 15.3.5.1 Informatie uit de geschreven bronnen

In een 16de-eeuwse geschreven bron wordt gezegd dat de Engelse vissersnederzettingen geen grond bezitten noch ruimte hebben om boomgaarden en tuinen aan te leggen<sup>3255</sup>. De enige uitzonderingen vormen de henneptuinen<sup>3256</sup>. Studie van een aantal plattegronden van Engelse vissersdorpen toont deze als een hechte wirwar zonder schijnbare aanduidingen voor planning. De dichte pakking van de gebouwen in vissersmilieus in Devonshire wordt geïnterpreteerd als het resultaat van het feit dat vissersdorpen aan de rand van het agrarisch gebied gelegen waren en zich moesten tevreden stellen met de op vele plaatsen beperkte strook tussen het agrarisch gebied en de zee. De zee dreef hen landinwaarts en de landbouwbevolking dreef hen zeewaarts<sup>3257</sup>. Dit gaat eigenlijk ook op voor de nederzetting Walravenside die aanvankelijk vermoedelijk voor een groot deel op het grafelijk domein was gelegen en pas door latere moeilijkheden met de zee naar veiligere oorden binnen het Sint-Pietersdomein werd verplaatst<sup>3258</sup>. Dit grafelijk domein bestond ter hoogte van Walravenside o.a. uit de woeste niet tot cultuurland omgezette gronden, precies de cultuurlandschappelijke niche waarin vissersdorpen in Engeland ook zijn gesitueerd. Hoe de verplaatsing naar voormalig landbouwland te Walravenside precies in zijn werk is gegaan is niet geweten. De beschikbare gronden waren eventueel afkomstig van onder invloed van de

---

<sup>3255</sup> Fox 2001, 134.

<sup>3256</sup> Fox 2001, 147.

<sup>3257</sup> Fox 2001, 134.

<sup>3258</sup> Tys 1995-1996, 155-162.



laatmiddeleeuwse crisis verlaten kleine en middelgrote bedrijven<sup>3259</sup>. Het lijkt er in elk geval wel op dat vissersdorpen langs de Vlaamse kust toch wat meer ruimte konden in beslag nemen dan deze langs de kust van Devonshire bijvoorbeeld. Voor Nieuwe Yde wordt bijvoorbeeld gemeld dat de huizen zich in groepjes bevonden en verbonden waren door zandwegels. De ruimte wordt er m.a.w. toch niet volledig in beslag genomen voor bewoning.

Vissersdorpen konden onder meer door de dichte pakking flink wat huizen tellen, zoals aangetoond voor Scheveningen waar in 1543 niet minder dan 250 huizen stonden<sup>3260</sup>. Ondanks de dichte opeenstapeling van de huizen diende toch nog ruimte te worden gevonden voor lijnbanen of draaiplaatsen en droogtuinen. Te Walravenside zijn er geen droogtuinen maar is er enkel een draaiplaats, gekend via de geschreven bronnen<sup>3261</sup>. Het 16de-eeuwse vissersdorp Scheveningen is behalve van heel wat *droochtuynen* om schol te drogen ook voorzien van verschillende lijnbanen<sup>3262</sup>. Dat dergelijke voorzieningen niet alleen in rurale milieus voorkwamen, bewijzen de draaiplaatsen die o.a. vermeld worden in het laatmiddeleeuwse Nieuwpoort<sup>3263</sup>.

Wat het aantal huizen in vissersdorpen of het aantal inwoners van vissersdorpen betreft zijn aan deze voor Scheveningen gelijkaardige cijfers gekend voor andere vissersdorpen. Zo telde Wenduine in 1378 een 200-tal huizen. Nieuwe Yde telde omstreeks 1314 een 450-tal inwoners. Slepeldamme en Kokside, beide nabij Sluis, hadden op het einde van de 15de eeuw samen een 400-tal inwoners. Vroeger liep het aantal inwoners in beide dorpen samen zelfs op tot 1400-1500 inwoners. Walravenside past met een schatting van een 500-tal inwoners goed in dit overzicht. Dit getal is een hypothese die werd bekomen op basis van een combinatie van archeologische en geschreven bronnen. Dat in bepaalde vissersdorpen de huizen voor een belangrijk deel of grotendeels in steen waren opgetrokken kan worden afgeleid uit het feit dat voor Nieuwe Yde werd gemeld dat er ter plaatse heel wat bakstenen werden gerecupereerd, na de verwoesting van het dorp, om ze aan te wenden voor de bouw van de ommuring van Nieuwpoort en de bouw van de vierboete langs de IJzer.

Een aantal vissersdorpen hadden een haventje of waren gelegen aan een getijdengeul. Een haventje wordt vermeld voor Wenduine. Nieuwe Yde was gelegen aan een getijdengeul het zgn. Vloedgat. Een vuurtoren wordt vermeld voor Heist en Wenduine. Ook Lombardside beschikte over een vuurtoren. De aanwezigheid van een vuurtoren in Heist en Wenduine houdt wellicht verband met de nabijheid van het Zwin. Een molen is dan weer in de geschreven of iconografische bronnen geattesteerd voor Nieuwe Yde en Walravenside. Een gemeenschappelijk gebouw, een zgn. visschersshuus, werd vermeld voor Nieuwe Yde.

De ligging van vissersdorpen langs de kust houdt uiteraard allerlei gevaren in zodat het wonen in een vissersdorp heel wat onaangename kanten heeft. Niet alleen vallen heel wat vissersdorpen af en toe ten prooi aan invallen van vreemde militairen, daarnaast zijn er ook heel wat die sterk te lijden hebben van de opdringerige zee. Zo werd Nieuwe Yde in 1383 door de Engelsen geplunderd, Heist en Cadzand in 1405. In 1387 werd Koksijde nabij Sluis door de Engelsen in brand gestoken.

Over de huizen zelf en de comfortverruimende aspecten is haast geen informatie gekend uit de geschreven bronnen. Enkel voor Heist wordt in een geschreven document een 'tonnepitte' vermeld. Deze kan zonder bijkomende informatie zowel verwijzen naar watervoorziening als naar een toiletvoorziening.

Een gemeenschappelijk kenmerk van een aantal van deze vissersdorpen is in elk geval dat ze in de late middeleeuwen en vroeg-moderne tijden blijkbaar zelden uitgroeiden tot een

<sup>3259</sup> Tys 1995-1996, 161.

<sup>3260</sup> Egmond 1997, 17.

<sup>3261</sup> Tys 1995-1996, bijlagen kaart 8.

<sup>3262</sup> Egmond 1997, 17.

<sup>3263</sup> Vlietinck 1889b, 9.

zelfstandige parochie. Walravenside behoorde steeds parochiaal bij Middelkerke. Scheveningen is ook nooit een zelfstandige gemeente geweest. Het dorp heeft altijd deel uitgemaakt van Den Haag<sup>3264</sup>. Hetzelfde is vastgesteld door Henderikx voor Brijdorpe en Biezelinghe in Zeeuws Vlaanderen die zich ook nooit hebben losgemaakt van het kerkdorp waartoe ze behoorden<sup>3265</sup> evenals voor de kust van Devonshire waar deze vissersdorpen steeds in zekere zin marginaal waren ten opzichte van de dominerend rurale maatschappij. Ze waren marginaal ten opzichte van de landbouwgrond maar ook ten opzichte van de parochie waartoe ze behoorden<sup>3266</sup>.

#### 15.3.5.2 Informatie uit de archeologische bronnen

Uit het onderzoek van Walravenside en de confrontatie van de gegevens met andere vissersmilieus komen enkele krachtlijnen naar voor die typerend lijken te zijn voor een laatmiddeleeuws vissersmilieu.

In een vissersdorp staan voor een landelijk milieu een abnormaal groot aantal gebouwen op een relatief kleine oppervlakte. Van deze gebouwen is er verder ook geen enkel duidelijk gekoppeld aan een perceel landbouwgrond. De voor bewoning in gebruik genomen zone kent dus een zeer grote bebouwingsdichtheid. In bepaalde zones blijft enkel nog genoeg plaats over om tussen de gebouwen te voet of eventueel met paard en kar te circuleren. Of de dorpsuitleg van een vissersmilieu het gevolg is van een organische groei of van een zekere mate van planning is niet op te maken uit de beschikbare informatie. Beide situaties zijn mogelijk. Walravenside en Dover-Townwall Street wijzen eerder op enige mate van planning. Te Sandhagen (DK) lijkt van planning helemaal geen sprake geweest te zijn.

Tot in de 14de eeuw zijn de gebouwen in een vissersdorp overwegend in hout. De 15de eeuw wordt althans in het kustgebied van Vlaanderen gekenmerkt door de overschakeling op gebouwen in baksteen. Dit is vooral voor Walravenside duidelijk gedocumenteerd en kan voor Nieuwe Yde worden vermoed. Hoe het op dit punt gesteld is in andere regio's van het onderzoeksgebied is niet geweten. Te Sandhagen zijn de gebouwen in de 16de-vroege 17de eeuw nog grotendeels in hout.

Vissersmilieus zijn verder gekenmerkt door de aanwezigheid van aanzienlijke hoeveelheden onbewerkte natuursteen, vermoedelijk te interpreteren als scheepsballast, maar die stevast als plaveisels worden ingeschakeld. De site te Sandhagen toonde aan dat deze grote oppervlaktes kunnen innemen.

Het is verder vooral op het gebied van concrete informatie over het uitzicht van de huizen en de comfortverruimende structuren dat de archeologische bronnen, in zonderheid deze van Walravenside, heel wat informatie aanbrengen. De grote hoeveelheid aan informatie voor Walravenside kan echter bij gebrek aan voldoende vergelijkingsmateriaal van andere archeologisch gekende vissersmilieus op het ogenblik bezwaarlijk worden veralgemeend.

#### 15.3.5.3 Synthese

De bebouwde omgeving wordt volgens Sanders<sup>3267</sup> in het algemeen bepaald door zeven factoren: klimaat, topografie, beschikbare materialen, niveaus van technologie, economische mogelijkheden, functie en culturele afspraken. De eerste twee zijn in tegenstelling tot de andere niet flexibel. De factoren klimaat, topografie, beschikbare materialen, niveaus van technologisch kunnen, economische mogelijkheden en functie zijn herkenbaar gereflecteerd in de bebouwde omgeving van Walravenside. De vraag naar de factor culturele afspraken; m.a.w. 'In hoeverre is het geheel van de bebouwde omgeving

<sup>3264</sup> Egmond 1997, 18.

<sup>3265</sup> Henderikx 1991, 29-30.

<sup>3266</sup> Fox 2001, 186.

<sup>3267</sup> Sanders 1990, 44-45.

cultuurspecifiek?’ blijft open. Om deze vraag statistisch onderbouwd te kunnen beantwoorden, is meer informatie nodig, in de eerste plaats over de bebouwde omgeving in andere landelijke milieus.

De beschikbare informatie uit de geschreven bronnen handelt vooral over algemene aspecten van het wonen in een vissersdorp zoals bewoningsdichtheid en algemene infrastructuur zoals wegen en dijken, terwijl de materiële bronnen vooral heel wat informatie aandragen over het concrete uitzicht van de huizen en de comfortverruimende structuren. Slechts een uitzonderlijke keer wordt ook een ‘tonnepitte’ vermeld in een geschreven bron over Heist.

### 15.3.6 Eten en drinken in een vissersdorp

#### 15.3.6.1 Informatie uit geschreven bronnen

In het bodemarchief van Walravenside zijn tot nu toe geen gegevens aangetroffen die zouden toelaten bepaalde gerechten of combinaties van spijzen precies te reconstrueren. Wel kunnen de op de site aanwezige ingrediënten worden vergeleken met informatie uit geschreven bronnen in verband met recepten. Dat er naar de huidige normen wel merkwaardige gerechten bestonden toont het voorbeeld van de ‘haringtaart’ uit Norwich. De stad Norwich gaf sinds de 13de eeuw en vermoedelijk zelfs vroeger haringtaarten aan de Engelse Kroon. Van deze haringtaarten is toevallig ook een recept bewaard gebleven in de stadsarchieven. Het vermeldt behalve vijf haringen per taart ook gember, peper, kaneel, kruidnagel, paradijskorrels en galangawortel<sup>3268</sup>. Dergelijke informatie is echter vrij schaars en het is ook niet duidelijk of dergelijke taarten ook regelmatig werden gegeten door de bewoners van Norwich of enkel als specialiteit werden aangeboden. Er kan wel, zoals gezegd, worden nagegaan of deze ingrediënten aanwezig waren te Walravenside in de 15de eeuw; dit betekent echter geenszins dat deze haringtaarten er dan ook werden bereid. Beter is het bij de huidige stand van het onderzoek meer naar algemene kenmerken van de voeding te kijken dan te proberen precieze gerechten te reconstrueren.

Een typerend kenmerk van de voeding in vissersmilieus is bijvoorbeeld de consumptie van zeevogels. Meeuwen werden bijvoorbeeld tot halfweg de jaren '60 regelmatig gegeten in Vlaamse vissersmilieus, zo bevestigen een aantal ooggetuigen<sup>3269</sup>. Vissers brachten tot dan regelmatig een meeuwtje mee vanop zee voor de huisgenoten. De consumptie van meeuwen en andere zeevogels situeerde zich wellicht voor een groot deel op zee. Om tijdens het visseizoen de monotonie van de maaltijden op basis van kabeljauw te doorbreken werden op de IJsländvaart tot in de 20ste eeuw bijvoorbeeld regelmatig zeevogels gevangen<sup>3270</sup>. Meeuwen werden echter ook gevangen vanop het strand. Het vangen van meeuwen is ook gedocumenteerd op Helgoland waar de eilandbewoners in de winter zelfs voor een stuk aangewezen waren op deze meeuwen om te overleven<sup>3271</sup>. Het vangen van meeuwen is in geschreven documenten uit de 15de en 16de eeuw gekend voor de kust van Devonshire. Dat de meeuwen daar niet alleen tot het typische vissersvoedsel behoorden, toont het feit dat meeuwen ook geserveerd werden aan de tafel van de gravin van Devon<sup>3272</sup>.

Wat de consumptie van zeezoogdieren in vissersmilieus betreft, is voor middeleeuws Engeland enkel geweten dat de koning vissers *in natura* betaalde voor bruinvissen en ze vervolgens schonk aan religieuze stichtingen<sup>3273</sup>. Zeezoogdieren waren sinds de vroege twaalfde eeuw de bevoegdheid van de koning en ze werden beschouwd als ‘koninklijke vis’.

---

<sup>3268</sup> Ayers 1991, 7.

<sup>3269</sup> Rappé 1995.

<sup>3270</sup> Lanszweert 1993, 60-61.

<sup>3271</sup> Bauwens 1995, 109.

<sup>3272</sup> Fox 2001, 72.

<sup>3273</sup> Sabin *et al.* 1999, 372.



In middeleeuws Engeland zal vermoedelijk op basis van het voornoemde weinig bruinvis zijn geconsumeerd in vissersmilieus gezien de voordelen die gekoppeld waren aan het aanleveren van de vis aan de koning. In het graafschap Boulogne waren vissers verplicht telkens ze een walvis vingen een portie vlees uit de staartvin als belasting aan de abdij van Sint Wulmer af te staan. Het spek, de olie en het gezouten vlees van de walvis werd in de middeleeuwen overal verhandeld. Naast de clerus schijnt ook de adel een bijzondere voorliefde voor het vlees aan de dag gelegd te hebben. Het werd vooral genuttigd in de vastentijd. Zo is geweten dat Lodewijk van Male regelmatig walvisvlees aan zijn dochter, echtgenote van Filips de Stoute, stuurde<sup>3274</sup>. Ook in Vlaanderen laat de adellijke voorliefde en de belangstelling van de clerus vermoeden dat niet zoveel walvisvlees werd geconsumeerd in de vissersmilieus zelf maar dat ze maximaal aanleverden voor anderen.

Het meest typerend voor vissersmilieus is ongetwijfeld de consumptie van vis. Er zijn echter weinig geschreven bronnen die precieze informatie verschaffen over de soort vis die werd gegeten in vissersmilieus. Een uitzondering hierop vormt het Visboek van Adriaan Coenen. Adriaan Coenen verschaft zowel algemeenheden als details in verband met de eetgewoonten van kustbewoners en vissers in Holland, in het bijzonder in de 16de eeuw. In Holland wordt veel meer gezouten haring met een uitje gegeten dan elders. Coenen voegt eraan toe dat enkel kustbewoners weten dat verse haring nog veel lekkerder is<sup>3275</sup>. Gewone haai wordt te Scheveningen in de 16de eeuw enkel door arme vissers gegeten in perioden dat ze tengevolge van slecht weer niet kunnen uitvaren, echter na ze gezouten en gedroogd te hebben. Eenzelfde houding wordt ook vermeld ten opzichte van een bepaald type rog dat normaal weinig werd gegeten vanwege zijn stank<sup>3276</sup>. Dat er weldegelijk regionale verschillen bestaan en wel op relatief korte afstand bewijst het feit dat verse haaien niet gegeten werden in Holland maar wel in Zeeland<sup>3277</sup>. Te Scheveningen werden enkel *speerhaye of asselhaykens* gegeten en dan liefst gekookt in een pan met salie, net zoals men paling bereidde<sup>3278</sup>. Zeekatten of sepia's werden bijvoorbeeld niet gegeten door de vissers van Scheveningen, ze gooiden ze eenvoudigweg overboord<sup>3279</sup>. Tong werd in de steden in de omgeving van Scheveningen klaargemaakt in combinatie met kruisbessen<sup>3280</sup>.

Adriaan Coenen verschaft tegelijkertijd in zijn 16de-eeuws visboek ook heel wat informatie omtrent de toenmalige waardering van diverse vissoorten te Scheveningen en omgeving. Zo was schelvis en schol voor *den ghemeen man*<sup>3281</sup>, kabeljauw voor *die rijcke weeldige luyde*<sup>3282</sup> en tong was een delicatessie voor de *grootte meesters*<sup>3283</sup>. Krab en kreeft wordt door Coenen getypeerd als voedsel voor *de hoge heren*<sup>3284</sup>. Lokale gebeurtenissen kunnen eetgewoonten en dit soort waarderingen op korte tijd zeer grondig wijzigen. Zo was het feit dat Maria Van Hongarije pietermannen at en deze ook lekker vond de oorzaak dat een voorheen versmade vis opeens een modieus gerecht werd voor de elite<sup>3285</sup>. Dit was vermoedelijk van zeer korte duur vermits pietermannen in de 17de-19de eeuw door de vissers te Scheveningen tot de goedkope vissoorten werden gerekend en bij de *vrouwenvis* – d.w.z. de vis die geheel aan de bemanning toekwam en door de vrouwen werd gevent – hoorden

<sup>3274</sup> Degryse 1940a.

<sup>3275</sup> Egmond 1997, 110.

<sup>3276</sup> Egmond 1997, 124.

<sup>3277</sup> Egmond 1997, 116.

<sup>3278</sup> Egmond 1997, 116.

<sup>3279</sup> Egmond 1997, 41.

<sup>3280</sup> Vermaas 1910, 119.

<sup>3281</sup> Vermaas 1910, 116-117.

<sup>3282</sup> Vermaas 1910, 116.

<sup>3283</sup> Vermaas 1910, 123.

<sup>3284</sup> Egmond 1997, 115.

<sup>3285</sup> Vermaas 1910, 120-121; Egmond 1997, 25.

samen met de zeehanen<sup>3286</sup>. Het blijft echter zeer gevaarlijk dergelijke informatie te veralgemenen vermits wat op de éne plaats veracht werd, op de andere plaats soms de hemel werd ingeprezen. Pietermannen worden in de 16de eeuw te Parijs bijvoorbeeld tot de delicatessen gerekend<sup>3287</sup>.

Bij het doornemen van allerlei literatuur werd hier en daar nog wat verspreide informatie aangetroffen over eten en drinken. Deze enkele gegevens over de consumptie van mariene producten zoals garnalen, mosselen en kaakharing, hoewel niet specifiek handelend over vissersmilieus, wordt hier kort even opgesomd. Garnaalgerechten worden bijvoorbeeld reeds vermeld in 1696<sup>3288</sup>. Mosselen waren met hun hoog eiwitgehalte een belangrijk bestanddeel in het volksvoedsel. Ze worden ook getoond door Pieter Breugel de Oude in 'De magere keuken'<sup>3289</sup>. Kaakharing was in tegenstelling tot wat algemeen wordt gedacht in de late middeleeuwen in de Nederlanden geen product voor massa-consumptie maar een relatief duur onderdeel van de voeding<sup>3290</sup>.

#### 15.3.6.2 Informatie uit archeologische bronnen

Een evident kenmerk van de consumptie in op de kust gesitueerde vissersmilieus is uiteraard het grote aandeel van verse zeevis in de plaatselijke visconsumptie en de hiermee samenhangende geringe consumptie van zoetwatervis. Dit heeft uiteraard alles te maken met de gemakkelijke toegang tot dit product voor deze milieus. De consumptie van verse vis wordt echter naarmate men zich meer van het kustgebied verwijdt, een kenmerk van de elites vermits de kost om dit product aan te voeren uiteraard toeneemt met de afstand. Met de transportmogelijkheden van pre-industrieel Europa kon men cliënten van verse vis voorzien binnen een afstand van 150 km van de kusten. Parijs kon nog net bediend worden vanuit Normandië<sup>3291</sup>. Behalve verse vis werd in vissersmilieus vermoedelijk ook bewaarde vis geconsumeerd. Het aandeel in de consumptie van bewaarde vis in vissersmilieus is uit het archeologisch onderzoek van de visresten aangetroffen in deze milieus eigenlijk moeilijk af te leiden vermits deze zowel voor de markt produceerden als voor zichzelf. Archeologisch het onderscheid maken tussen visresten afkomstig van het produceren voor een markt en deze afkomstig van de plaatselijke consumptie is niet altijd eenvoudig vermits deze in de archeologische bronnen gewoon met mekaar vermengd zijn. Men kan immers archeologisch geen onderscheid maken tussen de botten van een platvis die vers is geconsumeerd en deze van een gelijkaardige platvis die eerst ter plaatse werd ingezouten en pas een tijd later is geconsumeerd. Het produceren voor een markt kan soms wel afgeleid worden uit de schaal waarop een bepaalde activiteit werd uitgevoerd. M.a.w. wanneer men bijvoorbeeld kan aantonen dat het opgegraven afval de consumptiemogelijkheden van de lokale gemeenschap veruit overstijgt. Zoals het onderzoek te Caithness (Schotland) aantoon, is dit niet altijd gemakkelijk en éénduidig<sup>3292</sup> vooral tengevolge van tafonomische problemen. Een dergelijke interpretatie omtrent de schaal van bepaalde activiteiten is echter tot nog toe voor geen enkele te Walravenside onderzochte context het geval. Het afzonderen van de consumptieresten te midden van de productieresten vormt dus een moeilijk op te lossen probleem. Dit probleem verklaart vermoedelijk voor een deel het veronderstelde zeer grote aandeel van kabeljauw in de voeding te Walravenside. Als deze kabeljauw voor een belangrijk gedeelte werd ingezouten en verder verhandeld, is het aandeel van kabeljauw berekend op basis van het percentage botresten flink overschat.

<sup>3286</sup> Stegeman 1989, 40.

<sup>3287</sup> Clavel 2001, 184.

<sup>3288</sup> Van Beylen 1993, 7.

<sup>3289</sup> Ruempol & Koot 1986, 55-56.

<sup>3290</sup> Unger 1978, 355.

<sup>3291</sup> Hoffmann 2001, 141.

<sup>3292</sup> Barrett 1997, 633.

Een tweede kenmerk van vissersmilieus is de grote diversiteit aan geconsumeerde zeevissen. In het totaal zijn te Walravenside 33 soorten zeevis vastgesteld. Geen enkel consumptiesite heeft ooit zo'n grote diversiteit aan zeevisbot opgeleverd. Dit betekent niet automatisch dat al deze soorten ook werden geconsumeerd. Het ligt echter wel voor de hand dat ook de niet opzettelijk gevangen soorten die geschikt waren voor consumptie, geconsumeerd werden. De resten van kraakbeenvissen en meer specifiek deze van haaien lijken dit aan te tonen, hoewel dergelijke vissen ook occasioneel opduiken op consumptiesites zoals contexten uit Vincennes (F) aantonen. Een ander mogelijk voorbeeld van dit aspect wordt geleverd door de zeedonderpad (*Myoxocephalus scorpius*) die in België enkel gekend is uit drie vissersmilieus: Walravenside, Heist en Antwerpen<sup>3293</sup>.

Een ander kenmerk van vissersmilieus is het aantreffen van visresten van heel kleine visjes. De vraag hierbij is echter of deze ook systematisch werden gegeten.

Uit de verschillen tussen de visbotcollectie van Heist en Walravenside zou men kunnen afleiden dat vissersmilieus onderling ook sterk kunnen verschillen wat de consumptie van vis betreft.

Wat de vis betreft kan men een zeevissersmilieu vanuit de archeologische bronnen karakteriseren als een milieu dat veel zeevis eet. Deze wordt vermoedelijk voor een belangrijk deel ook vers gegeten. Deze verse zeevis is verder ook gekenmerkt door een grote variatie aan soorten en bevat een aantal soorten die niet of slechts weinig opduiken op sites in het binnenland. Wanneer zoetwatervis wordt gegeten betreft het hoofdzakelijk paling, karper en karperachtigen.

Behalve vis is voor Walravenside ook de consumptie van zeevogels en van zeezoogdieren geattesteerd. Gebrek aan voldoende archeologisch vergelijkingsmateriaal laat niet toe deze aspecten te toetsen aan andere vissersmilieus uit het onderzoeksgebied maar op de site Sandhagen op Langeland (Denemarken) zijn in elk geval ook resten van zeevogels en zeezoogdieren aangetroffen.

#### 15.3.6.3 Synthese

Informatie omtrent het eigenlijke klaarmaken van de vis zelf, m.a.w. de precieze informatie omtrent de gerechten, kan niet afgeleid worden uit de visresten alleen, echter wel uit de geschreven bronnen. Het probleem is echter dat geschreven bronnen die handelen over vissersmilieus en dit soort informatie verschaffen bijzonder schaars zijn. Één van de zeer gekende uitzonderingen op deze regel vormen de geschriften van Adriaan Coenen die informatie verschaft in verband met het 16de-eeuwse Scheveningen in Holland en met het naburige Zeeland.

Tussen de informatie uit deze bron en deze afkomstig uit de archeologische bronnen zijn wel een groot aantal parallellen te duiden. Beide bronnen geven immers te kennen dat de vissersmilieus wat eetgewoonten betreft onderling sterk kunnen verschillen van streek tot streek en vermoedelijk zelfs van vissersmilieu tot vissersmilieu. Het aspect vers komt ook in beide bronnen tot uiting. De smaak van verse haring is immers volgens Adriaan Coenen enkel gekend aan kustbewoners wat dus bewijst dat verse haring niet echt in het binnenland voorhanden was en het aspect verse vis dus vooral van toepassing was op het kustgebied zelf. Paling wordt ook in beide bronnen belicht. Vermits paling gebruikt wordt als referentie om de bereidingswijze van sommige haaien te beschrijven betekent dit dat paling in het 16de-eeuwse Scheveningen tot het referentiekader van de bereidingen behoorde. Ook komen in beide soorten bronnen enkele ongewone vissoorten naar voor zoals haaien en pietermannen.

Informatie over de appreciatie van vissen kan enkel onrechtstreeks uit archeologische bronnen afgeleid worden. Hiervoor heeft men echter een dicht net van goed uitgekozen waarnemingspunten nodig. Deze ontbreken echter op het ogenblik zodat het niet mogelijk is

<sup>3293</sup> Veeckman et al. 2000.



om de informatie over appreciaties van vissen uit de geschreven bronnen te confronteren met dergelijke informatie uit archeologische bronnen.

### 15.3.7 Aandacht voor hygiëne in een vissersdorp

#### 15.3.7.1 Informatie uit de geschreven bronnen

In de vernieuwde visserskeure van Wenduine uit 1514 staan twee artikels over de netheid in het vissersdorp. Artikel 23 betreft de vuilnishopen die een eerste maal op gemeenschappelijke kosten zullen verwijderd worden. Een boete van drie pond parisis zal gevorderd worden van diegenen die opnieuw vuilnishopen laten ontstaan. Een tweede artikel handelt over het storten van as dichters dan 40 voet van huizen en buiten de aangeduide plaatsen in de duinen<sup>3294</sup>. Het is niet helemaal duidelijk hoe deze bron moet geïnterpreteerd worden: in de positieve of negatieve zin. Het opnemen van deze aspecten in de vernieuwde visserskeure laat wel vermoeden dat de netheid eigenlijk te wensen overliet. Vooral het feit dat diegene zal gestraft worden die opnieuw vuilnishopen laat ontstaan, doet vermoeden dat men het niet zo nauw nam met de netheid en hygiëne op de schaal van het dorp en men inderdaad vlug de neiging had om opnieuw vuilhopen te laten ontstaan.

#### 15.3.7.2 Informatie uit de archeologische bronnen

De beschikbare archeologische bronnen laten vermoeden dat de bewoners van Walravenside wel degelijk begaan waren met afvalbeheer en aandacht hadden voor hygiëne. Dit kan blijken uit de grote hoeveelheid bezems die te Walravenside werden aangetroffen, uit de vulling van de platvissenskuil die gedeeltelijk met huis- of erfveegsel was gevuld, uit de latrines die geen grof botmateriaal noch niet-afbreekbare resten zoals bakstenen en ceramiek te verwerken kregen. Ook uit de behandeling van de tonwaterputten die regelmatig voorzien werden van een nieuwe laag zand op de bodem kan de belangstelling van de bewoners voor proper water blijken. De aanwezigheid in beerput spoornr. 546 van heel wat skeletten van muizen toont aan dat men ook jacht maakte op huismuizen en die dus ook liever kwijt was dan rijk.

Hierbij dient wel beseft te worden dat de toenmalige normen wel verschilden van wat nu als norm geldt in deze haast kiemvrije wereld. Naar onze normen precare hygiënische omstandigheden kunnen immers blijken uit het onderzoek van de parasieten waarbij kan gesteld worden dat de handen bijvoorbeeld niet systematisch werden gewassen. Bij deze kan men zich ook de bedenking maken dat de grote hoeveelheden visbotten die overal in afvalkuilen worden aangetroffen wel op een bepaald ogenblik de gekende doordringende geur van rottende vis kunnen verspreid hebben. Voeg hierbij de geur van het tanen van visnetten, het met pek behandelen van de boten en het roken van vis en men beseft dat te Walravenside en in de andere vissersmilieus ongetwijfeld een sterke geur hing. Visafval werd vermoedelijk waar het mogelijk was gerecupereerd voor de varkens of de ganzen en de katten zullen ook wel hun best gedaan hebben om een deel van het visafval te laten verdwijnen.

Samenvattend kan men stellen dat men blijkens de materiële resten wel oog had voor hygiëne, maar dat het resultaat naar de huidige normen wel te wensen overliet. De vraag blijft ook open in hoeverre het beeld van Walravenside ook opgaat voor de andere vissersmilieus.

### 15.3.8 Vrijtijdsbesteding in een laatmiddeleeuws en vroeg-modern vissersmilieu

#### 15.3.8.1 Informatie uit de geschreven bronnen

Over de vrijtijdsbesteding van de volwassenen te Walravenside zelf krijgen we uit de geschreven bronnen indirect wat informatie. Op één perceel wordt in de ommeloper uit 1534 namelijk een *Caetsspele* vermeld<sup>3295</sup>. In de registers van wettelijke passeringen wordt ook

<sup>3294</sup> Coornaert 1976, 110.

<sup>3295</sup> Tys 1995-1996, 212.

voor Wenduine in de periode 1506-1529, een '*Ouden Caetspele*' vermeld. Het was gelegen aan de voet van de duinen in de onmiddellijke nabijheid van het schuttershof<sup>3296</sup>. Heel wat kaatsspelen komen ook voor in Antwerpen van de 15de tot de 18de eeuw<sup>3297</sup>. Deze speelterreinen hangen vaak samen met een herberg<sup>3298</sup> of worden soms in één rij opgesomd met taveernen, stoven en bordeelen<sup>3299</sup>. Het spel is verwant aan spelen als kolven en maliën<sup>3300</sup>.

Er zijn zeer weinig geschreven bronnen voorhanden die informatie verschaffen over de vrijetijdsbesteding in een laatmiddeleeuws vissersmilieu. Een uitzondering hierop vormen een aantal passages in het visboek van Adriaan Coenen waarin hij het heeft over zijn kinderjaren te Scheveningen. Zijn kinderjaren situeren zich in het tweede en derde decennium van de 16de eeuw<sup>3301</sup>, een periode die in de tijd aansluit op de onderzochte bewoning te Walravenside. Adriaan was de zoon van een stierman<sup>3302</sup> waardoor hij sociaal-economisch ook kan worden gesitueerd. Adriaan Coenen vertelt dat hij zoals de andere kinderen zijn vrije tijd doorbracht in de duinen met spelen, het plukken van bramen en het verzamelen van eieren van bergeenden. Naast het pesten van vogels behoorde het doodslaan van kikkers en hagedissen tot de activiteiten. Daarnaast hielden de Scheveningse kinderen zich ook bezig met het maken van riemen, sleutelriemen en fluitjes van dille kruid<sup>3303</sup>. Lievevrouwebeestjes op de handen laten lopen was een andere favoriete activiteit. Deze durfden ze echter in tegenstelling tot kikkers en hagedissen uit respect voor Maria niet doden. Spookverhalen en vertelsels over gedochten en vreemde watergeesten hoorden ook bij de kindertijd<sup>3304</sup>.

Een activiteit voor iets latere leeftijd was het opensnijden, schoonmaken, drogen en opzetten van rogjes tot sierdraakjes. Terloops verneemt men ook dat de spelen die Adriaan Coenen in zijn jeugd kende ook nu nog op het einde van de 16de eeuw werden gespeeld. De originele onuitgegeven tekst verschaft ongetwijfeld nog meer informatie maar deze is door een aan de gang zijnde restauratie op het ogenblik niet toegankelijk.

Visserskinderen gingen in het 16de-eeuwse Scheveningen ook regelmatig met hun vader mee op haringvangst<sup>3305</sup>. Dit is iets wat ook nog gedaan wordt door visserskinderen uit Hull in het midden van de 20ste eeuw. Jongens mochten in hun vrije tijd soms mee met hun vader op een bootreis. Dit is van de kant van de vader soms bedoeld om hen de hardheid van het vissersbestaan te doen beseffen alvorens ze beslissen om zelf visser te worden aan boord van een treiler<sup>3306</sup>.

In verband met de vrijetijdsbesteding in vissersmilieus is het gezien de schaarste aan informatie de moeite waard om ook te kijken naar wat geweten is over de eeuwen na de 15de eeuw. Zo is merkwaardig dat de vissers uit Volendam in de jaren '80 van de 19de eeuw bij wijze van protest hun tijd doorbrachten met knikkeren<sup>3307</sup>. Waarom knikkeren werd beschouwd als een vorm van protest is niet duidelijk. Het kan ook gewoon zijn om aan te tonen dat ze in plaats van te werken ook wel gewoon hun tijd kunnen doorbrengen met onbenullige spelletjes.

---

<sup>3296</sup> Verduyn 1960, 142-144.

<sup>3297</sup> Van Passen 1988 en 1989.

<sup>3298</sup> Van Passen 1989, 48.

<sup>3299</sup> Tys 1995-1996, 212.

<sup>3300</sup> Van Passen 1989, 60.

<sup>3301</sup> Egmond 1997, 21.

<sup>3302</sup> Egmond 1997, 11

<sup>3303</sup> De plant is niet teruggevonden in een botanische gids.

<sup>3304</sup> Egmond 1997, 22-23.

<sup>3305</sup> Egmond 1997, 123.

<sup>3306</sup> Tunstall 1962, 105.

<sup>3307</sup> Kerkhoven 1986, 50.

### 15.3.8.2 Informatie uit de archeologische bronnen

Vanuit de archeologische bronnen bekeken, houden kinderen zich in het 15de-eeuwse vissersdorp Walravenside in hun vrije tijd vooral bezig met koten, speelschijven en knikkers en in mindere mate met bikkels, tollens, priksledes, glissen en miniatuurgoed. Het aanwezige miniatuurgoed reflecteert bovendien vooral de activiteiten waarmee de volwassenen dagdagelijks omgingen: boten en manden.

Volwassenen hielden zich op diezelfde basis in hun vrije tijd vooral bezig met kolven, dobbelen en met bordspelen. Wanneer men het zo samengevat ziet zou men haast kunnen besluiten dat de drie dominante vrijetijdsactiviteiten van de kinderen in feite aan de leeftijd aangepaste versies zouden kunnen zijn van de spelen waarmee ze later als volwassenen een deel van hun vrije tijd zullen doorbrengen: knikkeren voor kolven, koten voor dobbelen en het omgaan met rudimentaire speelschijven voor bordspelen.

De spelbenodigdheden die voor kinderen bestemd waren vergden globaal gesproken geen financiële transactie, deze voor volwassenen naar alle waarschijnlijkheid wel.

Er zijn in het onderzoeksgebied geen vissersmilieus gepubliceerd die op de schaal van Walravenside archeologisch zijn onderzocht. Wel is ondertussen een publicatie in voorbereiding omtrent de opgraving in 1996 van een vissersmilieu uit de 12de-13de eeuw opgegraven langs de Townwall Street te Dover. Vermits deze context minstens een eeuw ouder is dan deze uit Walravenside moet bij de vergelijking hiermee telkens ook terdege rekening worden gehouden. De enige *mobilia* uit deze onderzochte context die naar de vrijetijdsbesteding verwijzen, zijn vier speelschijven in been en twee in ceramiek of aan ceramiek verwante producten zoals dakpannen. Beide soorten speelschijven worden geïnterpreteerd als speelschijven voor het spel *tabula*. Het verschil in grondstof tussen speelschijven in been, gewei, ivoor en walvisbeen enerzijds en speelschijven in ceramiek en aanverwanten anderzijds kan ook verklaard worden door verschillen in de betrokken spelers, respectievelijk volwassenen en kinderen. Dit verschil loopt bovendien vermoedelijk gelijk met een verschil in spelplaats zoals gesuggereerd voor Dover door Parfitt *et al.*<sup>3308</sup>, namelijk buiten en binnen. De informatie vanuit andere archeologisch gekende vissersmilieus zal dan ook noodgedwongen meestal beperkt blijven tot eerder punctuele informatie zoals het hieronder voorgestelde overzicht aantoont.

Dobbelsteentjes in been zijn in elk geval in een aantal andere vissersmilieus vastgesteld zoals te Nieuwe Yde (13de-16de eeuw)<sup>3309</sup> en te Sandhagen (1550-1620)<sup>3310</sup>. Twee knikkers in rood aardewerk zijn door Chocqueel<sup>3311</sup> aangetroffen op het strand van Raversijde en maken aannemelijk dat knikkers ook behoorden tot het speelgoed van de visserskinderen uit Walravenside in de 13de-14de eeuw. Indien de identificatie van Chocqueel correct is, verwijst het aantreffen op het strand van een erepapegaai in ceramiek ook naar schuttersactiviteiten. Uit onderzoek naar kaatsspelen in Antwerpen in de 15de-18de eeuw is geweten dat kaatsen op schuttershoven een privilege van schutters is<sup>3312</sup>. Deze link tussen kaatsen en schutters kan eventueel ook te Walravenside bestaan hebben.

Verder zijn als speelgoed of spelonderdelen vermeld in laatmiddeleeuwse en vroegmoderne vissersmilieus: glissen zowel voor sledes als voor personen te Walravenside-strand (13de-14de eeuw)<sup>3313</sup>, een benen koot (?) en een houten bol te Walravenside-strand<sup>3314</sup>, een kopje in rood aardewerk, vermoedelijk een popje of poppenkastfiguurtje uit Westenschouwen

<sup>3308</sup> Parfitt *et al.* 2001.

<sup>3309</sup> Loppens 1932, 109.

<sup>3310</sup> Berg *et al.* 1981, 99 fig. 74: g.

<sup>3311</sup> Chocqueel 1950, 94.

<sup>3312</sup> Van Passen 1989, 59.

<sup>3313</sup> Chocqueel 1950, 94-95.

<sup>3314</sup> Letocart 1955, 3.



(derde kwart 15de eeuw)<sup>3315</sup>, enkele koten uit Ooltgensplaat (13de-14de eeuw)<sup>3316</sup> en een rammelaar en een benen speelschijf uit Sandhagen<sup>3317</sup>.

Als voorlopige hypothese kan men stellen dat in laatmiddeleeuwse vissersmilieus de vrije tijd gedeeltelijk werd doorgebracht met het omgaan met speelschijven. Bij volwassenen hield dit verband met diverse bordspelen waar eventueel ook dobbelstenen kwamen bij kijken en bij kinderen sloeg dit vermoedelijk eerder op spelletjes als hinkelen, een rudimentaire versie voor buiten van het bordspel van de volwassenen. Dit is archeologisch aantoonbaar zowel voor Walravenside als Dover-Townwall Street. Dobbelsteentjes zijn in drie vissersmilieus geattesteerd: Nieuwe Yde, Walravenside en Sandhagen.

Wat zoemschijven betreft, is opvallend dat onder de weinige *mobilia* die aangetroffen werden bij het archeologisch onderzoek van een 17de-eeuwse kabeljauwvisserij op Damariscove Island ook een gekarteld loden schijfje werd aangetroffen dat geïnterpreteerd wordt als een onvoltooide zoemschijf<sup>3318</sup>.

### 15.3.8.3 Synthese

Wat de vrijetijdsactiviteiten van kinderen betreft, is er een onmetelijke kloof tussen deze gedocumenteerd in de geschreven bronnen en deze gedocumenteerd vanuit de archeologische bronnen. Om de realiteit te vatten heeft men dus zonder twijfel de twee benaderingswijzen nodig. Een benadering vanuit één van beide invalshoeken is zondermeer éénzijdig en sterk onvolledig.

In elk geval is aantoonbaar zowel vanuit archeologische als geschreven bronnen dat kinderen inspiratie opdeden in het werk van de volwassenen rondom hen. Wat de vrijetijdsactiviteiten van volwassenen betreft, lijkt het erop dat de beide soorten bronnen wel enigszins in dezelfde richting wijzen. Vanuit de archeologie is bijvoorbeeld geweten dat kolven tot de activiteiten van de inwoners van Walravenside behoorde terwijl de geschreven bronnen informatie geven over kaatsen, een aan kolven verwant balspel. In ploegverband gespeelde balspelen lijken dus een onderdeel te vormen van de vrijetijdsbesteding van de vissers. De noodzakelijke open ruimte staat in een vissersdorp als Walravenside ongetwijfeld meer ter beschikking dan bijvoorbeeld in een stad als Antwerpen in dezelfde periode.

Uit het overzicht van de *mobilia* uit vissersmilieus blijkt dat bordspelen een zekere populariteit genoten. Speelschijven in been en ceramiek zijn immers zowel gekend uit Walravenside als uit Dover, terwijl verder ook dobbelstenen, die vermoedelijk ook in samenhang met een bordspel kunnen gebruikt zijn, regelmatig in vissersmilieus opduiken, zoals aangetoond voor Nieuwe Yde en Sandhagen.

### 15.3.9 Religie in een laatmiddeleeuws vissersdorp

#### 15.3.9.1 Religie in een vissersdorp gedocumenteerd in de geschreven bronnen

Een jaarlijkse collectieve zegening van de vissersvloot – de zogenaamde zeewijding – wordt reeds vermeld in 1448 te Oostende en in 1489 te Nieuwpoort<sup>3319</sup>. Vermoedelijk namen de vissers van Walravenside in één van beide plaatsen aan deze zeewijding deel. Het is niet geweten in hoeverre dergelijke gebruiken ook plaatsvonden in andere delen van het onderzoeksgebied.

Het is op zich wel van belang dat de nederzetting Walravenside die nooit het statuut van een onafhankelijke parochie heeft gehad, toch over een eigen ruimte voor de eredienst beschikte. Dit aspect vindt ook in andere vissersmilieus zijn parallellen. De meeste

<sup>3315</sup> Beekman & Van Beuningen 1995, 11 en kapt; Beekman 1997.

<sup>3316</sup> Rias 1994, 184.

<sup>3317</sup> Berg et al. 1981, 99 fig. 74: a en 111 fig. 82: b.

<sup>3318</sup> Faulkner 1985, 76 & 80 fig. 13c.

<sup>3319</sup> Dezutter 1979.

vissersnederzettingen in Devonshire beschikten bijvoorbeeld tenminste over een kruis als minimale devotionele uitrusting. Sommige vissersdorpen hadden vermoedelijk zelfs wat men in het Engels zeer treffend '*a chapel of ease*' noemt. De grote afstand tot de kerk van Middelkerke is nu precies het argument dat werd ingeroepen door de ingezetenen van Walravenside om een eigen kapel te bekomen. Door de inwoners van Pratteshide in Devonshire werd als argument aangehaald dat indien men ter kerke zou gaan in het verder gelegen Littleham, ze hun huizen bij de terugkeer platgebrand zouden aantreffen<sup>3320</sup>. Maar zelfs seizoensgebonden bewoonde nederzettingen zoals Dungeness (Kent) beschikten over een eigen kapel. De kapel van Walravenside was gewijd aan Johannes de Doper en beschikte over twee zijaltaren: één gewijd aan Maria en het andere aan Sint-Sebastiaan. Het is niet uit te sluiten dat Johannes de Doper als patroon van de kapel werd gekozen mede omwille van het feit dat zijn feestdag samenviel met de start van het haringseizoen. Enigszins merkwaardig is de afwezigheid van Sint-Niklaas als patroon. De aanwezigheid van Maria onder de vorm van een aan haar gewijd altaar hoeft in de 15de eeuw geen verwondering te wekken. Bovendien deden vissers en zeelui in nood vaak geloften aan bepaalde heiligdommen. Niet zelden waren deze gewijd aan Maria, zoals Onze-Lieve-Vrouw van Bonaria op Sardinië of Notre Dame de Bon Port nabij Antibes<sup>3321</sup> om twee voorbeelden uit het Middellandse Zeegebied te noemen. De kapel van Walravenside werd wellicht bediend door een kapelaan, waarvan er trouwens één met naam gekend is uit de geschreven bronnen. Een kapelaan werd ook gedeeld door Slepeldamme en Koksijde bij Sluis wat meteen doet veronderstellen dat geen van beide nederzettingen kon uitgroeien tot een zelfstandige parochie.

Een religieuze reflex komt bij de vissers van Walravenside verder ook tot uiting in de naam van enkele in de geschreven bronnen gekende schepen uit Walravenside: *Mariascepe* en *Cruceberg*.

In verband met vissersdorpen zijn in Vlaanderen een aantal legenden opgetekend die verhalen over de vondst op het strand of in zee van een kruisbeeld. Enkel voor Wenduine lijkt dit verhaal reeds gekend te zijn in de late middeleeuwen vermits naar het beeld reeds verwezen wordt in een document uit 1513.

#### 15.3.9.2 Religie in een vissersdorp gedocumenteerd in de archeologische bronnen

Vanuit het archeologisch onderzoek wijzen verschillende soorten *mobilia* naar aspecten van religie zoals de paternosterbolletjes, de pijparden beeldjes en de insignes. Daarnaast komen nog heel wat religieus geïnspireerde symbolen of teksten voor op allerhande objecten zoals op borden en op boekbeslag. Hierbij is de naam van Maria nooit ver weg. Een iets meer uitzonderlijk object is een bord versierd met het hoofd van Johannes de Doper. Het treft dus dat twee van drie heiligen die vertegenwoordigd waren in de kapel van Walravenside ook zijn aangetroffen onder de *mobilia*. Onder de beeldjes in pijparden komen ook een aantal Mariabeeldjes voor. Naast Maria is vooral Christus zelf goed vertegenwoordigd onder de pijparden beeldjes. Maria is eveneens goed vertegenwoordigd onder de pelgrimsinsignes. Daarnaast komen een ganse trits heiligen voor waarvan er een groot deel één of andere link hebben met water. Overinterpretatie of niet, het verdient aanbeveling dit aspect nader te gaan onderzoeken. De aanwezigheid van een insigne gewijd aan Maria van Amersfoort is in elk geval sprekend vermits dit bedevaartsoord werd vereerd door zeelui die van de verdrinkingsdood waren gered. Uit de pelgrimsinsignes en de heiligenbeeldjes aangetroffen te Walravenside kan de plaatselijke populariteit van de heiligen worden bepaald. Bij beide vondstengroepen is Maria goed vertegenwoordigd. Christus en Jacobus van Compostela komen ook verschillende keren voor.

<sup>3320</sup> Fox 2001, 23.

<sup>3321</sup> Burke 1990, 56.

De aanwezigheid van een kapel vormt ondanks het ontbreken van het statuut van een zelfstandige parochie de belangrijkste aanwijzing in verband met het belang dan aan religie werd gehecht. Hoewel deze niet op grote schaal is onderzocht, kan toch worden gesteld dat ze de gebruikelijke oriëntatie had en gebouwd was op meer kwalitatieve wijze dan de visserswoningen in het dorp. Ze was vermoedelijk ook afgedekt met dakpannen, gemetst met kalkmortel en voorzien van gebrandschilderd glas.

### 15.3.9.3 Synthese

De nood aan en het verlangen naar bovennatuurlijke bescherming op zee vanwege zeelui is vermoedelijk zo oud als de zeevaart zelf<sup>3322</sup> en vormt vermoedelijk de psychologische basis voor het ontstaan van allerlei tradities zoals deze van de *Klabautermann*, een engelbewaarder op zee, bijvoorbeeld. De psychologische nood aan bovennatuurlijke beschermers in een gevaarlijk beroep als zeeman is echter universeel en heeft op diverse plaatsen en tijdstippen ook gelijkaardige concepten doen ontstaan. Het is in dit opzicht bijvoorbeeld opvallend dat heel wat Christelijke heiligen (o.a. Sint-Niklaas) als patroon van zeevarenden (schippers, vissers) werden geïdentificeerd.

Zeelui geloven ook dat schepen levende wezens zijn, kunnen communiceren met elkaar en met de zeelui, over bovennatuurlijke krachten beschikken of bewoond zijn door een geest<sup>3323</sup>. In diezelfde zin is het dan ook logisch dat een schip een naam heeft zoals ook het geval was met de schepen uit Walravenside. Een zeewijding, eigenlijk beter gezegd een wijding van de schepen, kan in het licht van deze gedachte ook beter worden begrepen.

Het is bij deze aspecten ook duidelijk dat de twee soorten bronnen verschillende aspecten hebben gedocumenteerd. De geschreven bronnen verschaffen informatie over aspecten van de kapel die moeilijk uit het onderzoek van de archeologische bronnen kunnen afgeleid worden zoals de heiligen aan wie de altaren waren gewijd. Ook de naam van de schepen is informatie die haast onmogelijk aan de grond kan worden ontfutseld. De archeologische bronnen daarentegen documenteren vrij goed de populariteit van bepaalde heiligen.

### 15.3.10 Socio-economische analyse van een laatmiddeleeuws vissersmilieu

Bij het beoordelen van de socio-economische positie van een gemeenschap gebaseerd op aspecten van de materiële cultuur dient uiteraard de specificiteit van het tijds kader bij de beoordeling te worden betrokken. Het economische klimaat van een betrokken periode zal ongetwijfeld zijn weerslag hebben op de te beoordelen aspecten. Dit houdt uiteraard in dat vergelijkingspunten bij voorkeur dienen te worden gezocht in dezelfde periode of dat bij ontstentenis van deze het gewicht van het algemeen economisch klimaat zo goed mogelijk dient in rekening te worden gebracht. De 15de eeuw wordt bijvoorbeeld algemeen beschouwd als 'the golden age of labour'<sup>3324</sup>, m.a.w. een periode van maximale koopkracht voor loontrekkenden. Braudel en Spooner gaan een heel stuk verder en stellen dat sinds de late 15de eeuw de levensstandaard in Europa voortdurend daalde en dit tot een stuk in de 18de eeuw<sup>3325</sup>. Vermits de onderzochte zone van Walravenside hoofdzakelijk sporen en vondsten uit de 15de eeuw heeft opgeleverd, dient bij het evalueren van de socio-economische situering rekening te worden gehouden met de specifieke situatie van de 15de eeuw. Ondanks de uit de lonen en prijzen afgeleide dalende levensstandaard in de moderne tijden lijkt de vraag naar consumptiegoederen toch te stijgen gedurende dezelfde periode<sup>3326</sup>. Dit blijkt ook uit

<sup>3322</sup> Buss 1973, 106.

<sup>3323</sup> Buss 1973, 115.

<sup>3324</sup> De Vries 1993, 95.

<sup>3325</sup> Braudel & Spooner 1967, 425-430, 482-483, geciteerd in de Vries 1993, 122 voetnoot 12.

<sup>3326</sup> De Vries 1993, 107.



boedelinventarissen. Tegelijkertijd toont echter het onderzoek van boedelinventarissen heel wat interpretatiemoeilijkheden aan. Ondanks het feit dat boedelinventarissen van het midden van de 17de tot de late 18de eeuw een continue toename van het aantal en de kwaliteit van de goederen aantonen, daalde niet alleen hun relatieve waarde maar vaak ook hun absolute waarde<sup>3327</sup>. Het voorgaande stelt het probleem van de interpretatie van archeologische data uitermate scherp vooral wanneer contexten niet zeer precies kunnen worden gedateerd, wat bij archeologische onderzoek eerder regel dan uitzondering is. Hoe moet bijvoorbeeld het verschillende percentage importaadewerk van twee contexten geïnterpreteerd worden die niet zeer precies – d.w.z. op enkele jaren na – kunnen worden gedateerd? Ondanks de grote moeilijkheden zal toch getracht worden om het vissersmilieu te Walravenside in te schalen op de maatschappelijke ladder.

Eén van de aspecten waarop een socio-economische evaluatie van een gemeenschap kan worden gebaseerd, bestaat uit een onderzoek van hun eetgewoonten. De eetgewoonten getuigen immers op welsprekende wijze van de sociale status van een mens en de gemeenschap waarin deze leeft. Zeg mij wat je eet, en ik zal zeggen wie je bent<sup>3328</sup>. Men zou dit zelf nog kunnen uitbreiden om wat preciezer te zeggen waarover het gaat naar: 'Zeg mij wat en hoe je het eet'. Eten is immers veel meer dan het louter voldoen van fysische behoeften. Vermits over dit onderwerp vanuit archeologisch onderzoek doorgaans zeer veel concrete informatie wordt aangedragen onder de vorm van etensresten en eetgerei is dit een mogelijkheid die in het kader van deze studie ten gronde dient te worden benut.

#### 15.3.10.1 De geschreven bronnen

De middeleeuwse vissersmilieus van Devonshire zijn algemeen gesproken socio-economisch vrij monolithisch. Daarnaast zijn toch wat voorbeelden gekend van een zekere sociale differentiatie waarbij onderscheid wordt gemaakt tussen 'master of boats' en 'associates'<sup>3329</sup>.

Een met deze laatste situatie vergelijkbare toestand is ook gekend uit de geschreven bronnen voor Vlaanderen. Eerst en vooral komt uit de geschreven bronnen tot uiting dat de dorpsgemeenschap te Walravenside werd beheerst door de zgn. 'stuurmannen' of kapiteins van de visserijvloot. Deze bereikten waarschijnlijk een zekere welstand vermits bijvoorbeeld één van hen, nl. Pieter van Varsenaere, in staat was de kapel met elf gemeten grond te verrijken<sup>3330</sup>. Ook in Oostende bijvoorbeeld kan worden aangetoond dat de stuurmannen een zeker aanzien hadden vermits sommige, vermoedelijk wel de aanzienlijkste onder hen, af en toe in de schepenraad zetelden<sup>3331</sup>. De woningen met bakstenen latrines en andere comfortverruimende kenmerken behoorden dus mogelijkerwijze toe aan dergelijke stuurmannen.

Er is echter ook nog een andere, nog hoger gesitueerde groep van personen, meer bepaald de vissersweerden en hun voorlopers, die in aanmerking kan komen voor het wellicht seizoensmatig bewonen van de gebouwen die getuigen van een zekere welstand. Walravenside bezat immers omstreeks 1400 reeds een bloeiende vissersnering en er verbleven daar toen al personen die bij de verkoop van de vangsten als bemiddelaar optraden en die als voorlopers van de eigenlijke vissersweerden kunnen worden beschouwd<sup>3332</sup>. Vlietinck is echter van oordeel dat te Walravenside geen weerden of reders aanwezig waren, vermits er in de bronnen slechts sprake is van stuurlieden<sup>3333</sup>. Wat er ook van zij, er mogen in

<sup>3327</sup> De Vries 1993, 99-100.

<sup>3328</sup> Braudel 1987, 97.

<sup>3329</sup> Fox 2001, 188.

<sup>3330</sup> Tys 1996: 190.

<sup>3331</sup> Vlietinck 1897, 130.

<sup>3332</sup> Coornaert 1985a, 12.

<sup>3333</sup> Vlietinck 1897, 91.

elk geval te Walravenside een aantal mensen verwacht worden die socio-economisch beter af waren dan de doorsnee-inwoner.

Om de socio-economische positie van het vissersmilieu Walravenside binnen een ruimer kader te plaatsen staan naast de informatie omtrent Walravenside zelf nog verschillende andere bronnen ter beschikking. Één ervan is de informatie omtrent de socio-economische positie van mensen uit de visserij-sector in de steden. Voor Oostende staat bijvoorbeeld een lijst van de haardbelasting in 1533 ter beschikking. Hieruit is af te leiden dat de weerden zowel economisch als politiek de belangrijkste groep waren. Ook is duidelijk dat niet alleen de stuurmannen die gemiddeld voor 3,4 haarden betaalden, maar ook de zeemannen die gemiddeld voor 1,5 haarden betaalden niet tot de minst gegoede groep behoren. De weerden, stuurmannen en zeemannen behoren respectievelijk tot groep vijf, drie en twee<sup>3334</sup>. Berichten over de erbarmelijke toestand van de visserijbevolking zijn vooral gekend uit de moderne tijden zoals uit Blankenberge in de late 18de eeuw<sup>3335</sup> bijvoorbeeld.

Hierbij dient ook te worden vermeld dat volgens een geschreven document uit de late 15de eeuw, de vissers van Walravenside 'Scaemel lieden' waren.

#### 15.3.10.2 De archeologische bronnen

Wanneer gegevens ter beschikking staan over de prijs van ceramiek dan blijkt dat bijvoorbeeld de prijs van geïmporteerde mediterrane ceramiek in de late middeleeuwen ongeveer het dubbele was van deze van lokale Engelse ceramiek. Men stelt ook dat de verdere kosten voor transport, het op de markt brengen en de diverse taksen de prijs verder nog met een factor 2,5 vermenigvuldigden, waardoor mediterrane importceramiek uiteindelijk ongeveer vier tot vijf keer zoveel kostte als vergelijkbare lokale ceramiek<sup>3336</sup>. Hieruit kan worden afgeleid dat voor de meerderheid van de bevolking importceramiek als duur kan worden beschouwd<sup>3337</sup>. Een dergelijke situatie was ook geldig voor Spaanse majolica in de Lage Landen, waar dergelijke ceramiek enkel bij de hogere klassen werd aangetroffen. Voor zover kan worden vastgesteld zijn ook geen indicaties voorhanden voor een geleidelijke popularisering van deze producten in de loop van de 15de eeuw<sup>3338</sup>.

De hierboven geschetste situatie geldt in de eerste plaats voor mensen die uitsluitend van marktmechanismen afhangen om dergelijke producten te verwerven. Het argument van verdere kosten voor transport, diverse taksen en het op de markt brengen, gaat echter niet op voor de bewoners van Walravenside die vermoedelijk een directere en gemakkelijker toegang hadden tot deze producten. De situatie voor de bewoners van Walravenside is mogelijkwerwijze wat de toegang tot importceramiek betreft – en vermoedelijk ook enkel voor dit aspect – enigszins vergelijkbaar met deze van de bewoners van Southampton waarvoor wordt verondersteld dat nagenoeg iedereen in de stad tegen betaling toegang had tot de in de stad beschikbare importceramiek. Sociale status wordt met dit soort producten dan ook gemanifesteerd door zichtbare consumptie ervan op grote schaal en niet enkel door het bezit van enkele stukken<sup>3339</sup>. Er is dan ook te Walravenside nergens een context vastgesteld die in het oog springt door een grotere aanwezigheid van importceramiek zodat het argument van sociale status niet echt van toepassing lijkt. Het verschil met Southampton is uiteraard vooral dat de koopwaar nooit massaal naar Walravenside zelf werd gebracht.

Importceramiek uit het Middellands Zeegebied komt volgens Gutiérrez<sup>3340</sup> op vier manieren naar NW-Europa: als container voor andere producten, als handelswaar op zich, als

<sup>3334</sup> Mertens 1975.

<sup>3335</sup> Demoor 1975.

<sup>3336</sup> Gutiérrez 2000, 178.

<sup>3337</sup> Gutiérrez 2000, 178.

<sup>3338</sup> Verhaeghe 1984, 162.

<sup>3339</sup> Brown 1997, 101.

<sup>3340</sup> Gutiérrez 2000, 104-115.

uitwisseling in persoonlijke contacten en als onderdeel van Spaanse of Italiaanse huishoudens die zich hier kwamen vestigen. Geen van deze vier manieren heeft voor zover gekend een voor de hand liggende, rechtstreekse band met een vissersgemeenschap als deze van Walravenside. Deze majolica is dus ongetwijfeld niet rechtstreeks in Walravenside aanbeland. Vermits de majolica uit Walravenside overwegend uit borden en kommen bestaat, kan de mogelijkheid van containers voor andere producten al onmiddellijk worden uitgesloten. Ook de aanwezigheid van Spaanse huishoudens te Walravenside is weinig waarschijnlijk. Blijven enkel de opties van handelswaar op zich en de uitwisseling via persoonlijke contacten of een combinatie van beide over.

Het is niet uitgesloten dat in tonnen opgeslagen kaakharing of andere niet onmiddellijk bederfbare visproducten die door de bewoners van Walravenside werden geproduceerd, o.a. werden uitgewisseld tegen borden en kommen in majolica als onderdeel van handelstransacties of in persoonlijke contacten. Dit zou impliceren dat vissersgemeenschappen als deze van Walravenside of beter nog sommigen uit deze vissersgemeenschappen, naast het zuiver produceren van visproducten, ook gedeeltelijk zelf instonden voor het verhandelen van deze producten. Bij deze activiteiten zouden ze dan de mogelijkheid gehad hebben om bijvoorbeeld majolica te verwerven.

De aanwezigheid van importceramiek te Walravenside kan echter ook op een andere manier verklaard worden, nl. via de door deze vissers aan vreemde koopvaarders geleverde loodsdienst. Het zwin kreeg immers gedurende de 15de eeuw in stijgende mate te kampen met verzanding van de vaargeulen waardoor het voor vreemde koopvaarders steeds moeilijker werd om zonder schade Sluis te bereiken. Om het risico te verminderen, namen sommige koopvaarders, eens aangekomen in de Vlaamse kustwateren, een plaatselijke loods - meestal een visser - aan boord. Anderen weken om de problemen te vermijden eenvoudigweg uit naar bijvoorbeeld Middelburg. Om dit tegen te gaan, richtte Brugge een soort loodsdienst in die er moest voor zorgen dat de vrachtschepen maximaal het Zwin binnenvoeren. Deze loodsen werden uiteraard vooral gerecruteerd uit Vlaamse vissers die als geen andere de Vlaamse zandbanken kenden. Hoewel de vorming van zandbanken reeds rond 1400 onder de aandacht van de Brugse wethouders was gekomen, zou het toch nog tot het midden van de 15de eeuw duren vooraleer het probleem ten gronde werd aangepakt<sup>3341</sup>. Hierover werd in 1448 het advies ingewonnen van o.a. stuurliu en oude vissers uit Walravenside<sup>3342</sup>. Deze laatste komen evenwel in het vervolg van het officiële verhaal over het loodswezen gedurende de 2de helft van de 15de eeuw niet zo veel meer aan bod in de bewaarde geschreven bronnen. Ofwel werden ze gerangschikt onder de noemer van de Oostendenaars die wel goed vertegenwoordigd waren ofwel kwamen ze inderdaad haast niet meer voor in het officiële deel van het verhaal. Uit de bepalingen die in 1449 uitgevaardigd werden in verband met het loodswezen kan heel wat worden afgeleid over de handelswijze van de Vlaamse vissers o.a. dat ze het binnenleiden van een vreemd vaartuig als een buitenkansje zagen<sup>3343</sup>. Ze waren o.a. blijkbaar gewoon een drinkgelag in te richten ter gelegenheid van het binnenloodsen van een vrachtvaarder. Dit werd echter naderhand verboden. De reglementen werden in de loop van de 15de eeuw steeds strenger maar de behoefte aan bekwame loodsen bleef groot waardoor de Vlaamse vissers vermoedelijk hun ervaring steeds hebben kunnen te gelde maken. Vermits het voor handelaars van groot belang was om zo snel mogelijk aan te komen in de haven van bestemming kan men zich gemakkelijk allerlei vormen van extra beloning voorstellen voor vissers die een vrachtvaarder zo snel mogelijk naar Sluis leidden. Een groot deel van de vrachtvaarders was afkomstig uit Biscaye, Castilië, Portugal, Genua en Venetië.

---

<sup>3341</sup> Degryse 1975, 63.

<sup>3342</sup> Degryse 1975, 64.

<sup>3343</sup> Degryse 1975, 64.



Een dergelijke hypothese zou o.a. kunnen verklaren waarom Spaanse majolica alom tegenwoordig is te Walravenside en dus zeker niet in ruimte en tijd beperkt blijft tot enkele huishoudens. Ook zou dit mechanisme kunnen verklaren waarom gans het gamma dat ook is vastgesteld te Sluis (fig. 38), aanwezig is te Walravenside. Wanneer de aanwezigheid van deze ceramische importproducten immers enkel zou voortvloeien uit activiteiten van piraterij en strandjutterij, die *nota bene* zeker hebben plaatsgehad, dan zou men niet verwachten dat gans het gamma vertegenwoordigd is te Walravenside en ook niet dat dit zo ruim verspreid zou zitten binnen deze gemeenschap. 438 Fragmenten is absoluut bekeken immers niet weinig en lijkt moeilijk uit te leggen enkel en alleen door piraterij en strandjutterij. Vermits ceramiek globaal genomen ook niet zo duur is als glas en metaal zou het ook verwonderlijk zijn dat de aandacht van de piraterij en strandjutterij precies op deze ceramische producten zou gericht zijn. Wanneer men bovendien bekijkt wat dit ensemble Spaanse majolica (Valenciaanse, Andaloesische en Isabela Polychroom) procentagewijs betekent, komt men tot de vaststelling dat deze 438 stukken op een totaal van 314481 ceramiekfragmenten amper 0,14 % van het totale aantal uitmaken, dus amper 1 op iets meer dan 700 scherven. Het is moeilijk in te schatten wat dit cijfer precies betekent in termen van aanwezigheid, daar vergelijkbaar cijfermateriaal op enkele uitzonderingen na ontbreekt. Één van de sites met voldoende cijfermateriaal is de afvallaag van de abdij van Beaulieu te Petegem uit de vroege 16de eeuw. Deze leverde op een totaal van 6201 scherven, 54 scherven op in Spaanse majolica (Valenciaanse, Paterna, Catalaans blauw, Isabela Polychroom) wat neerkomt op een percentage van 0,86 % dus ongeveer 6 keer meer dan te Walravenside. De Beaulieu-abdij te Petegem kan in elk geval gekarakteriseerd worden als een welvarend en begunstigd milieu<sup>3344</sup>. Het cijfer voor Walravenside is vermoedelijk iets te ongunstig omdat dit berekend is op basis van een groot areaal en dus vermoedelijk verschillende socio-economische subcontexten samen bekijkt. Het is immers logisch dat dergelijke percentages verkleinen naarmate het behandelde areaal groter wordt. Er zouden gerust wat contexten kunnen worden geselecteerd met een hoger percentage aan Spaanse majolica.

Bij het bekijken van de importproducten uit het Iberisch schiereiland aangetroffen te Walravenside valt wel de afwezigheid van gewoon aardewerk op. De aandacht van de consumenten uit Walravenside was dus uitsluitend gericht op luxewaar als borden en kommetjes. Deze vaststelling doet besluiten dat kommetjes en borden, maar hoofdzakelijk borden, speciaal werden verworven door de bewoners van Walravenside. Indien werkelijk het tonen of beter gezegd het imiteren van status werd beoogd had men zich beter op *albarello's*, kannetjes of andere producten toegespitst en minder op borden. De vraag rijst dan of deze borden in Spaanse majolica niet vooral werden gebruikt om het eigen karakter van de gemeenschap te benadrukken, meer specifiek om te tonen dat ze in tegenstelling tot de agrarische milieus uit de omgeving, van de toenmalige wereld op de hoogte waren. Deze producten waren immers voor de rurale milieus in de omgeving in tegenstelling tot de vissersmilieus, vermoedelijk zo goed als onbereikbaar en misschien zelfs onbekend. Het was dus voor een vissersmilieu als Walravenside een geschikt middel om de eigenheid van hun gemeenschap te beklemtonen. Eigenheid die reeds tot uiting kwam in hun specifieke activiteiten en in hun speciale ligging aan de rand van de toenmalige maatschappij. Dit zou betekenen dat deze ceramiegroep zou kunnen bekeken worden in de context van de *character-action approach* zoals gedefinieerd door Campbell<sup>3345</sup> en minder in termen van het puur imiteren van socio-economisch beteren met de aspiratie zich op hetzelfde niveau te hijsen, wat eigenlijk toch onmogelijk was. Deze borden en kommetjes zouden voor Walravenside en omgeving dus op gecodeerde wijze uiting hebben gegeven aan het feit dat de bezitters ervan zeelui waren die de toenmalige wereld kenden. Deze borden waren

<sup>3344</sup> De Groote 1993, 405.

<sup>3345</sup> Campbell 1993.

tegelijktijd ook ideaal om het uitzonderlijk karakter van wat gegeten werd te benadrukken<sup>3346</sup>.

Als we kijken naar enkele gegevens in verband met het bezit van de absolute top van de 15de-eeuwse maatschappij aan majolica, valt op dat het vooral om grote schotels, potten (vermoedelijk albarello's) en bekkens gaat. Dit geldt voor Jacques Coeur en René d'Anjou. Van Karel de Stoute is dan weer geweten dat zich in 1467 onder zijn bagage een klein kommetje bevond<sup>3347</sup>. De genoemde objecten (grote schotels, albarello's en bekkens) zijn op enkele fragmenten van schotels na afwezig te Walravenside. Aan de hand van het bezit van Spaanse majolica kunnen de vissers zich uiteraard niet meten met de top van de maatschappij. De aanwezige majolica moet anderzijds toch enig aanzien hebben bezorgd.

Tin wordt wel eens het zilver van de gewone burgerij genoemd. Het tinnen tafelgerei bevindt zich tussen de wereld van het zilveren en het houten gebruiksvoorwerp, die twee extremen vertegenwoordigen<sup>3348</sup>. Bij het analyseren van het te Walravenside aanwezige tinnen gebruiksgoed dient wel terdege rekening te worden gehouden met de grote hergebruikbaarheid ervan. Tin werd vermoedelijk zelden weggeworpen daar het gemakkelijk kon hersmolten worden tot nieuwe voorwerpen.

De enkele bij het archeologisch onderzoek aangetroffen voorwerpen in tin suggereren dat minstens een aantal inwoners van Walravenside over één of vermoedelijk enkele tinnen voorwerpen beschikten. Met een dergelijke hoeveelheid tin zouden deze bewoners behoren tot de armste groep die vertegenwoordigd is in de boedelinventarissen van het laat 16de-eeuwse Leiden. Dit betekent dus dat de inwoners van Walravenside, indien geplaatst op de 16de-eeuwse schaal voor Leiden, op basis van het tinbezit niet tot de armste huishoudens zouden behoren. Hier dient bovendien te worden rekening gehouden met het feit dat de situatie te Walravenside dateert uit de 15de eeuw.

De aanwezigheid van importceramiek als Spaanse majolica en van tinnen voorwerpen laat vermoeden dat de bewoners van Walravenside een matige welstand kenden. Uit de overige ceramiek blijkt overigens de quasi-afwezigheid of in elk geval de schaarste van gespecialiseerde ceramieken objecten zoals kaarsenmakersbakken, tazza's, spaarpotten en vetvangers om er enkele te noemen. Deze vaststelling doet vermoeden dat de importceramiek inderdaad gemakkelijk toegankelijk moet geweest zijn in verhouding tot gespecialiseerde producten van de lokaal-regionale pottenbakkers. Deze matige welstand vloede dus wellicht voort uit de gemakkelijker toegang tot allerlei producten maar ook uit de talrijke inkomstenbronnen waartoe enkel kustbewoners en in zonderheid vissers toegang hadden, zoals scheepswrakken, zeevogels en zeezoogdieren. Elk op zich betekent wellicht niet zo veel maar allemaal samen realiseren ze toch een aanzienlijk meerinkomst.

Het feit dat vissersmilieus vermoedelijk ook gekenmerkt werden door de consumptie van verse vis en door de consumptie van een grote variatie aan vis draagt er ook toe bij ze te interpreteren als milieus met een matige welstand.

### 15.3.10.3 Synthese

Beide bronnen zijn concordant en geven aan dat de situatie er één kan zijn van matige welstand voor sommigen. Er is dus wellicht enige vorm van sociale differentiatie, hoewel Harold Fox voor Devonshire een dominerend socio-economische monolithisch milieu ziet. Het feit dat de vissersmilieus in Devonshire door Harold Fox socio-economisch als eerder monolithisch beschouwd werden, vindt dan wel zijn parallellen in het feit dat de sociale differentiatie te Walravenside te oordelen naar de behuizing toch niet zo groot was. Ook het

<sup>3346</sup> Gutiérrez 2000, 186.

<sup>3347</sup> Viaene 1970a, 47-48.

<sup>3348</sup> Baart 1986, 96.

feit dat de luxe-goederen als Spaanse majolica ruim verspreid waren in het dorp, gaat in de richting van een milieu met een beperkte socio-economische differentiatie.

Door de verschillende bronnen van inkomsten waartoe kustbewoners toegang hadden, behoren ze als groep niet tot de allerarmsten. Ze zijn gemiddeld vermoedelijk beter af dan de landbouwbevolking.



## Deel 5: Conclusies: visserij, handel en piraterij

Dit laatste deel brengt bij wijze van conclusie puntsgewijs de resultaten en de problemen bekomen en vastgesteld tijdens het onderzoek. Een laatste paragraaf stelt tenslotte een strategie voor om de bestaande problemen op te lossen en stelt een aantal thema's voor verder onderzoek voor. De in dit deel behandelde conclusies zijn vooral deze voortvloeiend uit deel 3. De paragrafen van deel 5 volgen dan ook het stramien zoals opgesteld voor deel 3. Achtereenvolgens worden dus werken, wonen en leven in een vissersdorp overlopen. Voor conclusies in verband met de delen 2 en 4 van de verhandeling wordt verwezen naar de syntheses opgenomen in deze delen. Deze worden bijgevolg hier niet meer herhaald.

### 16 Samenvatting van de resultaten of wat weten we?

#### 16.1 Werken

Het tot draden spinnen van dierlijke of plantaardige vezels behoorde tot de activiteiten van de bewoners van Walravenside gedurende de 15de eeuw. De verspreiding van de spinsteentjes toont aan dat spinnen niet de taak was van één of enkele gespecialiseerde huishoudens maar integendeel tot de taken behoorde van een groot aantal huishoudens. De concentratie van spinstokjes kan wijzen op het bestaan van zones waar gezamenlijk werd gespind. Dit kan het beeld oproepen van vissersvrouwen die gezamenlijk bij goed weer op één plaats of op verschillende plaatsen in het dorp buiten zaten te spinnen. De afwezigheid van spinsteentjes in die zone maant echter tot voorzichtigheid aan. Over de functie van spinpotjes bestaat nog discussie: pelgrimsampul of hulpmiddel bij het spinnen. Spinpotjes gaan in elk geval te Walravenside later tot de materiële leefwereld behoren dan de handspindel zelf. De verspreiding van spinpotjes is te Walravenside ook verschillend van deze van spinsteentjes. Het is derhalve niet uitgesloten indien spinpotjes toch zouden verband houden met spinnen dat ze vooral met het gebruik van het spinnewiel samenhangen en niet met dit van de handspindel. Dit is echter een hypothese die verder onderzoek vergt. Het vervaardigen van koorden behoorde ook tot de activiteiten uitgevoerd te Walravenside. Dit is echter enkel in de geschreven bronnen geregistreerd.

De talrijke fragmenten van boetnaalden tonen aan dat sommige bewoners van Walravenside netten vervaardigden of herstelden. Deze boetnaalden identificeren de context dus zonder twijfel als een visserscontext. De half afgewerkte boetnaalden vormen tevens een onomstootbaar bewijs dat ook de boetnaalden zelf te Walravenside werden vervaardigd. De boetnaalden van Walravenside zijn allemaal haast identiek zowel wat afmetingen als wat vorm betreft. De gebruikte houtsoort verschilt echter nogal. Dit zou kunnen te maken hebben met het feit dat iedereen een ander idee had over welke houtsoort nu het meest geschikt was om boetnaalden te vervaardigen. Het feit dat heel wat boetnaalden voorzien waren van een eigendomsmerk laat vermoeden dat ieder zijn eigen boetnaald hanteerde en dat deze bovendien waardevol genoeg werd geacht om ze te merken. De waarde ervan spruit allicht voort uit de lange vervaardigingstijd van een goede boetnaald en niet uit de grondstof. Wellicht geldt ook voor boetnaalden wat voor messen geldt nl. dat een versleten mes beter snijdt dan een nieuw mes. Op één van deze boetnaalden is een toenmalig internationaal gebruikt symbool van drie door mekaar gestrengelde vissen aangebracht. Dit symbool is aangetroffen in een gebied dat zich uitstrekt van Walravenside tot Langeland (DK) en zelfs tot Zuid-Afrika. Het toont aan dat Walravenside deel had aan de cultuur van een ruimer gebied. Uit Engeland zijn van dit symbool nog geen voorbeelden bekend. De afmetingen van de boetnaalden en de diameters van de schieltjes tonen aan dat netten werden vervaardigd met maaswijdten van 2,2 cm tot 3,8 cm. Dit zijn maaswijdten die bruikbaar zijn voor het vervaardigen van kieuwnetten voor haring. Hiermee is echter niet gezegd dat de inwoners van

Walravenside kieuwnetten voor haring maakten. Ook netten voor strandvisserij konden dergelijke maaswijdten hebben.

De concentratie ijzerslakken uit de context van gebouw 30 laat vermoeden dat minstens iemand in het dorp in een bepaalde periode begaan was met het bewerken van ijzer. Het lijkt aannemelijk dat het vissersmilieu zelf instond voor de productie van bijvoorbeeld de ijzeren vishaken.

De ceramiekfragmenten, de wol, de stukken schapenvacht en het schoeisel waaraan pek en/of teer kleeft tonen allemaal aan dat op de site Walravenside met pek en/of teer werd omgesprongen. Vooral het schoeisel met teer- en/of pekdruppels spreekt boekdelen. Een analyse van twee stalen wees uit dat het in beide gevallen houtteer betrof. De chronologische gegevens laten toe af te leiden dat het omgaan met teer gedurende gans de 15de eeuw tot de activiteiten behoorde vermits zowel contexten uit de vroege als uit de late 15de eeuw dergelijke vondsten hebben opgeleverd. De dominantie onder de ceramiek met teerresten van potten in grijs aardewerk wijst op een specifieke selectie in verband met deze activiteit. Potten in rood aardewerk, die voor de rest het ensemble veruit domineren, komen haast niet voor. Deze potten met resten van pek zijn evenwel niet homogeen verspreid over de onderzochte zones maar komen eerder voor in *clusters*. Dit wijst erop dat de met teer verbonden activiteiten niet om het even waar plaatsgrepen. Vermits dergelijke zaken voor zover geweten nog niet aangetroffen zijn in agrarisch-rurale milieus of stedelijke milieus zonder band met de zee, kan ook de aanwezigheid van pek en/of teer toelaten om de onderzochte context te definiëren als een op zee gericht milieu.

In verband met de proviandering van de vissersboten is uiteraard geen rechtstreekse archeologische informatie aangereikt. Wel zijn twee categorieën van objecten aanwezig onder de *mobilia* van de bewoning, kleine houten tonnetjes en veldflessen uit Saintonge, die in deze context kunnen worden geïnterpreteerd. De veldflessen laten in elk geval toe te veronderstellen dat de vissers behoefte hadden om dranken mee te nemen in een container die kon worden opgehangen en die dus niet hoefde te staan zoals steengoedkannen. Voor het meenemen van drank naar het veld in het kader van oogstactiviteiten bijvoorbeeld bestaat dergelijke specifieke behoefte immers niet en is men meer gebaat met een veldfles die gemakkelijk ergens kan gezet worden. De aanwezigheid van deze veldflessen uit Saintonge te Walravenside toont ook aan dat nog tot in de 15de eeuw producten van de pottenbakkers uit Saintonge in Vlaanderen arriveerden. De afwezigheid van de versierde kannen uit deze pottenbakkerscentra is dus geen goed archeologisch argument om te stellen dat de handel in Poitouwijn met Vlaanderen stakte in de 15de eeuw. De kannen komen weliswaar niet meer voor maar worden dus wellicht vervangen door andere producten zoals veldflessen.

De vijf stukken scheepshout zijn afkomstig van drie verschillende soorten boten: een platbodem voor binnenwateren, een fors gebouwd zeewaardig schip vermoedelijk te vergelijken met de Blankenbergse schuit en een klein overnaads bootje. Deze vondsten kunnen wijzen op de dubbele gerichtheid van de bewoners van Walravenside: zowel naar zoet als naar zout water. Het kan echter ook allemaal enkel om wrakhout gaan en in dat geval geeft het enkel weer wat aan boten circuleerde in de omgeving van Walravenside gedurende de 15de eeuw. Deze vondsten leveren in elk geval een kleine bijdrage tot het scheepsarcheologisch onderzoek dat in Vlaanderen nog volledig van de grond moet komen. De stukken zijn met een lengte tot twaalf meter afkomstig van vaartuigen die wel wat kleiner zijn dan de gekende waterschepen uit de voormalige Zuiderzee.

Behalve over de schepen zelf heeft het onderzoek ook informatie opgeleverd over het tuigage en over de scheepsuitrusting. De geperforeerde houten bollen zijn niet te identificeren als vlotters zoals gewoonlijk gebeurt maar als elementen die dienden om het zeil makkelijker langs de mast omhoog te laten lopen. Vooral bij regenweer was dit belangrijk. Splitshoorns, werktuigen in hertshoorn om touwen te splitsen, maakten vermoedelijk deel uit van de



standaarduitrusting van een vissersboot, evenals peilloden, boren en een setje om te teren. De spitshoorns werden gezien de aanwezigheid van karakteristiek productieafval door de vissers zelf te Walravenside vervaardigd. Met de peilloden kon de visgrond worden geïdentificeerd. Deze peilloden zijn echter beduidend lichter dan de andere gekende peilloden zodat aannemelijk lijkt dat deze vooral voor gebruik in ondieper of rustiger water bedoeld waren. Een gebruik in het kader van het uitzetten van de vleet op de Doggerbank is echter ook niet uit te sluiten.

Ook over het vissen zelf is heel wat te zeggen op basis van de materiële bronnen. De enige aangetroffen harpoenpunt wijst erop dat af en toe ook gejaagd werd op zeezoogdieren als bruinvissen. Deze dieren zijn trouwens ook vertegenwoordigd onder de etensresten.

Dat er door de bewoners van Walravenside gevestigd werd met netten kan rechtstreeks worden afgeleid uit de aanwezigheid van netverzwaringen in natuursteen, baksteen en lood en uit de aanwezigheid van vlotters, vooral in kurk. Onrechtstreeks kan dit worden afgeleid uit de aanwezigheid van keien met aankorstringen van Serpulidae, van heel kleine visjes zoals platvisjes van vijf cm lengte en van resten van zeesterren. Netverzwaringen in bak- en natuursteen zijn in vergelijking met loden verzwaringen ondervertegenwoordigd te Walravenside. De bakstenen netverzwaringen zijn vooral van het type met twee inkepingen. De bakstenen verzwaringen met perforatie en deze in natuursteen zijn zeer schaars en vermoedelijk dus niet zo belangrijk in de context van Walravenside. Ze worden soms ook als lijnverzwaring geïnterpreteerd. Lodanetverzwaringen zijn met meer dan driehonderd exemplaren zeer goed vertegenwoordigd. Men moet het belang van dit aantal echter niet overschatten vermits er honderden aan één net hingen. Met netten met dit soort verzwaringen werd ook zowel op zee als in zoet water gevestigd. De breedte van de verzwaringen – meestal tussen 32 en 37 mm – geeft in het geval deze aan de onderkant van het net bevestigd waren, een idee van de minimale maaswijdte van het net. Deze lodanetverzwaringen worden reeds aangetroffen in contexten uit de 10de-11de eeuw maar echter steeds in kleine hoeveelheden. De sites die dergelijke netverzwaringen in grote hoeveelheden hebben opgeleverd, gaan niet verder terug dan de 13de-14de eeuw. Vermits zeer grote hoeveelheden dergelijke loodjes nodig waren om de vleet uit te rusten, is het aanlokkelijk de grote hoeveelheden van dergelijke loodjes te koppelen aan het gebruik van de haringvleet. De vondsten van Whittlesea Mere (GB) tonen echter aan dat deze loodjes ook werden gebruikt voor netten gebruikt in zoet water. In dit geval betrof het vermoedelijk een seine of zegen. Dit zou kunnen betekenen dat de introductie van de vleet archeologisch zou kunnen gevolgd worden. De vlotters in kurk gaan vermoedelijk samen met de verzwaringen in lood. Ze passen ook heel goed in het concept van de haringvleet. De vlotters werden wellicht ook te Walravenside zelf gemaakt, gezien de rudimentaire en zeer wisselende vormgeving.

De talrijke haken in ijzer wijzen op het vissen met lijnen. Vishaken in koper komen omzeggens niet voor. Deze zijn vermoedelijk eerder modern dan laatmiddeleeuws. De laatmiddeleeuwse vishaken zijn haast uitsluitend uit ijzer en zijn onder te verdelen in drie groepen. Deze haken verschillen door de ronde doorsnede van het been meestal van de Engelse vishaken die een in doorsnede vierkant of ruitvormig been bezitten. De ijzeren vishaken langer dan 98 mm komen niet zo veel voor maar zijn duidelijk bestemd voor grote vissen. In diezelfde richting wijzen ook de aanlandingshaken die regelmatig onder de *mobilia* worden aangetroffen. Houten kelen, houten haken, onthakers in metaal en in been en lijnverzwaringen in lood zijn voorbeelden van voorwerpen die in de middeleeuwse zeevisserij van Walravenside en vermoedelijk ook in deze van het zuidelijk Noordzeegebied slechts een geringe rol speelden. Het in leven houden van met haken gevangen vissen speelde, gezien de geringe aantallen onthakers, slechts zelden mee. Het gebruik van kelen, dat tot ver in de prehistorie teruggaat, lijkt noordelijker in Europa meer voor te komen en blijkt zelfs nog



recentelijk in gebruik, te oordelen naar een in het begin van de 20ste eeuw in Noord-Duitsland opgetekende legende.

Afgaande op de materiële bronnen in verband met vistuig zijn drie vistechnieken duidelijk geattesteerd te Walravenside: vissen met de vleet op haring, vissen met haken op grote vissen als kabeljauw en schelvis en vissen met sleepnetten voor de kust of vanaf het strand. Voor de strandvisserij zou ook het gebruik van krui- of stootnetten mogelijk kunnen geweest zijn. De vangst van garnaal zou kunnen afgeleid worden uit de aanwezigheid van de driedoornige stekelbaars en de zeedonderdpad.

De visresten zelf zijn gedomineerd door vier soorten: haring, kabeljauw, schol/bot/schar en paling. Voor haring en kabeljauw is het meest voor de hand liggende vistuig aanwezig, voor paling en schol/bot/schar is dit niet duidelijk. De grote aantallen van schol/bot/schar tonen in elk geval aan dat naast de vleet ook nog andere types van netten werden gebruikt en dit vermoedelijk niet alleen op het strand of juist voor de kust. Men kan immers moeilijk aannemen dat deze allemaal met vishaken zouden zijn gevangen. De visresten aangetroffen te Walravenside bakenen in elk geval het actieterrein van de vissers uit Walravenside min of meer af. Ze waren niet actief in de estuaria en evenmin in het Kanaal of in meer zuidwestelijk gelegen visgronden. Ook de noordelijke soorten als leng, pollak en heilbot ontbreken of zijn van marginaal belang, wat er verder zou kunnen op wijzen dat ze ook niet al te ver noordwaarts gingen. De zuidelijke Noordzee is dus een omschrijving die goed het actieterrein van de vissers van Walravenside weergeeft. Het vistuig en de visresten verschaffen dus twee soorten informatie. Het vistuig geeft aan met welke methoden werd gevestigd, terwijl de visresten vooral tonen welke vis werd gevangen en op basis van de soorten ook in grote lijnen waar werd gevestigd. Het aan mekaar koppelen van deze uit twee bronnen afkomstige informatie blijft een archeologisch probleem.

Eens de vis gevangen dient hij te worden geconsumeerd. Om dit toe te laten moet de vis vaak eerst behandeld en verpakt worden. Behalve wat schaarse resten van manden springen te Walravenside vooral de talrijke tonnen in het oog. Deze zijn op enkele uitzonderingen na zeer homogeen wat hun kenmerken betreft. Er komt in feite slechts één type ton voor, nl. een ton met een duig lengte van 71 tot 77 cm en een inhoud die schommelt tussen 105 en 155 liter, met een gemiddelde van 133 liter. Op de meeste tonnen is ook slechts één merk aangebracht. Het hout voor deze tonnen is bij de overgrote meerderheid van de tonnen gekapt in de omgeving van Gdansk in een periode van ongeveer 50 jaar: de laatste twee decennia van de 14de eeuw en de eerste drie decennia van de 15de eeuw. Het hout is van zeer goede kwaliteit en de tonnen waren bestemd voor vloeistoffen of natte producten zoals haring. Na de eerste decennia van de 15de eeuw verdwijnen de tonnen uit het archeologisch gezichtsveld. Deze tonnen worden geïnterpreteerd als tonnen die gevuld met Schonense kaakharing naar de Lage Landen werd gebracht door de Hanze. Ze verdwijnen immers uit het bodemarchief op het moment dat de Hanze met zijn Schonense kaakharing haast volledig uit de markt wordt verdreven<sup>3349</sup>. Het monopolie op kaakharing dat nog een aantal jaren in de 15de eeuw in stand werd gehouden door het Bourgondische huis heeft er vermoedelijk toe geleid dat de grote hoeveelheden tonnen die te Sluis in overtal waren na het herpakken van de kaakharing niet mochten worden herbruikt in de haringteelt door de lokale vissers. Vandaar dat ze deze dan maar in de grond stopten als waterput en wellicht nog voor talloze andere doeleinden hergebruikten. Eens dit monopolie doorbroken waren tonnen broodnodig voor de eigen kaakharingproductie, konden kuipers wellicht soms moeilijk de vraag volgen en kon men zich vermoedelijk niet meer veroorloven tonnen werkloos te laten.

In verband met de verwerking van vis is uit de visresten enkel duidelijk informatie aanwezig over de behandeling van platvissen. Op minstens twee plaatsen binnen de onderzochte zones werden immers kuilen aangetroffen gevuld met afval afkomstig van het

<sup>3349</sup> Unger 1978, 347.

bereiden van platvissen. Deze informatie afkomstig uit de visresten zelf wordt aangevuld door gegevens van het onderzoek van twee specifieke structuren die als rookinstallaties kunnen worden beschouwd. Vergelijkend onderzoek met een haringrokerij uit Antwerpen heeft aangetoond dat zelfs met deze relatief kleine oventjes hoeveelheden vis konden gerookt worden die de individuele behoefte van een huishouden ver overstegen.

De voor handel benodigde vaardigheden zoals lezen, schrijven, rekenen, meten, wegen en testen zijn archeologisch aantoonbaar voor Walravenside. Onder de materiële resten bevonden zich boeksluitingen, fragmenten van brilmonturen, één fragment van een wastafeltje en schrijfstiften zowel in een koperlegering als in ijzer. Behalve het houten wastafeltje zijn al deze voorwerpen door verschillende exemplaren vertegenwoordigd waardoor meteen is aangetoond dat het niet om uiterst uitzonderlijke dingen gaat maar om eerder doorsnee-artikelen. Het aantreffen van twee brillen in een niet-religieus milieu toont aan dat brillen reeds in de 15de eeuw ook in vissersmilieus waren doorgedrongen. De onderdelen van boeken zijn zowel afkomstig van grote als van kleine boekbanden zodat duidelijk is dat bijvoorbeeld niet alleen getijdenboeken aanwezig waren te Walravenside. De verspreiding van deze vondsten over de onderzochte zones laat bovendien vermoeden dat deze vaardigheden niet beperkt bleven tot enkele personen maar eerder vrij goed verspreid waren. Ze zijn evenwel slechts aangetroffen in contexten uit de 2de helft van de 15de eeuw of zelfs het einde van de 15de eeuw waardoor waarschijnlijk is dat boeken slechts op dit moment tot de materiële cultuur gaan behoren. Ook rekenen, meten, wegen en testen behoorde tot de activiteiten van de bewoners van Walravenside. De talrijke rekenpenningen tonen aan dat met deze objecten werd omgegaan, minstens vanaf het begin van de 15de eeuw. Vermits de rekenpenningen nogal evenwichtig verspreid zijn over de onderzochte zones lijkt aannemelijk dat de vaardigheid ook nogal evenwichtig verspreid was over het vissersmilieu en niet het privilege van enkelen was. Gedurende de 15de eeuw werd te Walravenside vooral gewerkt met rekenpenningen met een Frans wapenschild. Twee houten stokken waarvan er één aan de hand van op regelmatige afstanden geplaatste inkepingen was gegradueerd kunnen als 'duim-of ellestok' worden geïdentificeerd. Deze tonen aan dat men behoefte had om bepaalde zaken te meten. Een ganse trits gewichten, zowel in lood als in een koperlegering, tonen aan dat men ook allerlei zaken diende te wegen. De muntgewichten tonen bovendien zelfs aan dat gouden munten dienden te worden gewogen. Dat te Walravenside wel degelijk gouden munten voorkwamen, toont de vondst van een goudgulden van de aartsbisschop van Mainz. Ook de twee toetstenen wijzen in die richting. Dat deze allebei in dezelfde zone werden gevonden, nl. tussen de gebouwen 21 en 23, zou er kunnen op wijzen dat in die omgeving iemand woonde die dit soort activiteiten uitvoerde. Het omgaan met toetstenen is dus op basis van het archeologisch bodemarchief, in tegenstelling tot het omgaan met rekenpenningen, eerder iets dat door één gespecialiseerd persoon werd uitgevoerd. Al deze materiële getuigen tonen aan dat de nodige vaardigheden om aan handel te doen weldegelijk te Walravenside aanwezig waren.

Er zijn elementen die toelaten te veronderstellen dat de vissers van Walravenside natuursteen, steenkool en vis verhandelden. Een deel van de natuursteen aangetroffen te Walravenside is in elk geval volgens de petrologische analyse aangevoerd vanaf de oostkust of noordoostkust van Engeland en toont het bestaan aan van een link tussen Walravenside en deze zone van de Engelse kust. De aanwezigheid van natuursteen op sites in steenarme regio's is bovendien een argument om de maritieme gerichtheid van deze sites aan te tonen. Deze stenen worden vooral gebruikt om paden en circulatiezones te verharderen. Steenkool aangetroffen op het Europese Continent en langs de oostkust van Engeland is volgens de analyses afkomstig uit het bekken van Durham en niet uit het bekken van de Tyne. Vermits de steenkool uit Durham ook via Newcastle werd verhandeld is begrijpbaar waarom enkel deze laatste havenplaats opduikt in de geschreven bronnen. Het feit dat heel wat steenkoolbrokken



zijn aangetroffen te Walravenside toont in elk geval aan dat de vissers uit Walravenside gebruik maakten van steenkool uit het bekken van Durham. Het ligt voor de hand te veronderstellen dat de vissers zoals hun voorgangers uit de 14de eeuw ook nog betrokken waren in de steenkoolhandel in de 15de eeuw. De in de verschillende vindplaatsen aangetroffen stukken steenkool uit het bekken van Durham zijn wellicht een argument om aan te tonen dat het steenkoolbekken van de Tyne in latere eeuwen en in elk geval in de 15de eeuw niet meer zo dominant was als in de 13de-14de eeuw. Platviskuilen en rookovens laten enkel toe te vermoeden dat te Walravenside vis werd klaar gemaakt voor een markt. De te Walravenside aangetroffen tonnen kunnen gezien de herkomst van het hout in verband gebracht worden met de haringhandel, meer specifiek met deze van de Hanze. Het systematisch dendrochronologisch onderzoek van al de bij archeologisch onderzoek in het onderzoeksgebied en daarbuiten aangetroffen tonnen zou heel wat bijkomende informatie kunnen verschaffen over de handel in Schonense kaakharing. Het ontbreken van dergelijke tonnen in een bepaalde periode kan in bepaalde gevallen onrechtstreeks ook informatie verschaffen omtrent de lokale productie van kaakharing.

De grote hoeveelheid informatie omtrent toegankelijkheid tot externe producten staat in schril contrast met de geringe harde data omtrent de verhandelde producten. De site Walravenside profileert zich duidelijk als een site met toegang tot allerlei zaken waar andere milieus met een vergelijkbaar socio-economisch niveau geen of een veel beperktere toegang toe hadden. Als bijzondere groepen zijn onder de ceramiek te Walravenside vertegenwoordigd: kwikpotjes uit het Iberisch schiereiland, een kruik uit Colstoun in Schotland, producten uit Engeland waaronder ceramiek uit Scarborough en een *cistern*, Spaanse majolica onder te verdelen in Andaloesische en Valenciaanse producten en Isabela Polychroom, steengoed uit Beauvais, veldflessen uit Saintonge en wit aardewerk uit Langerwehe. De eerste drie groepen komen enkel of haast uitsluitend voor in de zone Raversijde 92-95. De andere groepen komen verspreid over de beide zones voor. De kwikpotjes, de pot uit Colstoun en de Engelse importen blijven dus blijkbaar beperkt tot bepaalde huishoudens, terwijl de majolica en de overige groepen ruimer verspreid waren in het vissersmilieu. Van de fragmenten van producten uit Scarborough zijn er een aantal gerold en enkele niet gerold wat op het bestaan van twee groepen kan wijzen: een aantal fragmenten die afkomstig zijn van de site Raversijde-strand en een aantal fragmenten van objecten waarvan men moet veronderstellen dat ze een zeer lange levensduur hadden. Het lijkt onwaarschijnlijk dat al deze producten via de reguliere handel ter bestemming raakten. De kleine aantallen van de vondsten, vooral van de kwikpotjes, de producten uit Schotland, Engeland en Zuidwest-Frankrijk doen vermoeden dat ze eerder verworven werden via persoonlijke contacten of als souvenirs dan via de geëigende kanalen. Bij dit kort overzicht moet men tevens bedenken dat er ook nog een reeks groepen zijn geattesteerd die niet gekend zijn en dat m.a.w. het gamma wellicht nog flink onderschat wordt. Ook onder het hout worden heel wat externe producten aangetroffen. Het betreft niet alleen de Baltische haringtonnen maar ook de voorwerpen in kurk, fijnspar, grove den en vermoedelijk ook de kammen en mesheften in buxus. Vooral de grote aantallen voorwerpen in kurk zijn opvallend. De vissers hebben deze kurk niet zozeer nodig voor redenen van luxe maar vooral om te overleven; kurken vlotters zijn immers noodzakelijk bij de visvangst. Een grote groep varia maakt de lijst van externe producten zonder meer indrukwekkend.

Wanneer al de externe producten samen worden bekeken, komen een viertal herkomstgebieden goed uit de verf: de kustgebieden van Zuid- en Oost-Engeland en Oost-Schotland met steenkool, ceramiek, mortieren, git en wellicht ook wetstenen; het Baltisch gebied met pek en/of teer, amber, haringtonnen en ander hout zoals grove den en fijnspar; het Rijngebied met steengoed, glas en maalstenen; het Middellandse Zeegebied met ceramiek, kurk, fruit, specerijen, ivoor en specialiteiten zoals een exotische schelp. Bij deze laatste



groep sluit ook Zuidwest-Frankrijk aan met veldflessen uit Saintonge. Wanneer deze lijst vergeleken wordt met de informatie omtrent importproducten<sup>3350</sup> aanwezig te Brugge in de 15de eeuw, dient te worden vastgesteld dat te Walravenside ten opzichte van Brugge enkel de gewone producten uit het Iberisch Schiereiland ontbreken. De inwoners van Walravenside hadden dus blijkbaar toegang tot alles wat verhandeld werd. Bovendien zijn te Walravenside importproducten aanwezig die voor zover geweten nog niet zijn vastgesteld te Brugge zoals de ceramiek uit Schotland, de kwikpotjes en de veldflessen uit Saintonge. Dit is echter vermoedelijk vooral te wijten aan de stand van het onderzoek. De bewoners van Walravenside zijn beter bedeed wat toegang tot externe producten betreft, al was het maar via strandjutterij, piraterij en het loodsen van vrachtaarders.

Dat het vissersleven ook militaire kantjes had, blijkt uit de aanwezigheid van onderdelen van wapens. Te Walravenside werden naast twaalf stenen kanonkogels, ook twee tuimelaars van kruisbogen en vier heften van klotendolken aangetroffen. De stenen kanonkogels behoren met diameters tussen 10,5 en 4,5 cm tot de kleinere kalibers die op hun beurt verwijzen naar scheepsgeschut. Ze zijn niet aangetroffen in specifiek vroege contexten noch in specifiek late contexten van Walravenside. Deze kanonkogels geven dus eigenlijk uiting aan het maritiem karakter van deze site. Twee tuimelaars van kruisbogen en vier heften van nier- of klotendolken, waarvan twee in palmhout, vullen het wapenarsenaal aan. Daarnaast zijn ook nog ijzeren lemmeten van dolken en dolkschedeuiteinden in tin/lood aanwezig. De natuurstenen bolletjes dateren wellicht uit de Moderne Tijden. Ook het ruiterspoor kan van vroeg-moderne datum zijn.

Behalve visserij, handel drijven en de hieraan gekoppelde militaire aspecten zijn in de materiële bronnen van Walravenside ook heel wat andere activiteiten geregistreerd. Het groot aantal aangesneden opgevlude veenwinningsputten maakt aannemelijk dat veensteken tot de activiteiten van de inwoners van Walravenside behoorde. Het steken van turf is in elk geval ook geattesteerd voor de periode 13de-14de eeuw en gaat ongetwijfeld te Walravenside ook nog door na de 15de eeuw. De veenwinningsputten die kunnen gesitueerd worden in de 15de eeuw hebben eerder een individueel karakter en stemmen niet overeen met een systematische veenwinning zoals in Zeeland bijvoorbeeld. Dit veen was vermoedelijk voor een deel bestemd voor gebruik door de bewoners van Walravenside.

De wetstenen die behalve voor algemeen gebruik ook dienstig waren in het kader van het aanscherpen van landbouwwerktuigen zouden in de context van Walravenside ook wel eens voor een belangrijk deel kunnen in verband staan met het aanscherpen van ijzeren vishaken. Dit kan afgeleid worden uit het groot percentage van de wetstenen uit Walravenside die uitgesleten groeven vertonen. Op de vindplaats Great Yarmouth na zijn ook de wetstenen uit de andere gekende vissersmilieus gekenmerkt door de prominente aanwezigheid van heel wat uitgesleten groeven. Wetstenen uit landbouwmilieus bijvoorbeeld vertonen helemaal geen of slechts uitzonderlijk groeven. De wetstenen in schiefer uit Walravenside zijn in elk geval vervaardigd uit een gesteente afkomstig uit de omgeving van Eidsborg in zuidelijk Noorwegen. Het fragment van een zeis- of zichtblad en de talrijke sikkels zijn aanduidingen die op het eerste zicht lijken aan te tonen dat de bewoners van Walravenside een belangrijk aandeel hadden in de oogst van graangewassen en dus op die basis ook wel een beetje als boeren zouden kunnen worden geïdentificeerd. Niets is echter minder waar. De zeis of zicht is enkel geattesteerd in de vorm van een als mes herbruikt gebroken zeis- of zichtblad en geeft m.a.w. geen informatie omtrent de plaats van het eerste gebruik van dit object. De sikkels die in 15de-eeuws Kustvlaanderen niet meer behoren tot het gespecialiseerde werktuig van de graanoogst geven vermoedelijk vooral aan dat tijdens de oogstperiode de vrouwen en niet de mannen werden ingeschakeld in de agrarische sector.

---

<sup>3350</sup> Hillewaert 1988a.

Dat de inwoners brood en/of beschuit bakten, kan worden afgeleid uit de aanwezigheid van de resten van een oventje bij gebouw 4 en ook van twee kneedtrokken in els. Het feit dat op één van de kneedtrokken een merk was aangebracht laat uitschijnen dat in het dorp verschillende exemplaren aanwezig waren die eventueel konden verwisseld worden. Dit suggereert op zijn beurt ofwel dat de trokken doorgegeven werden, ofwel dat ze gezamenlijk op één plaats werden gebruikt. Indien een trog nooit het huis verlaat, is er m.a.w. minder reden om deze van een kenteken te voorzien. Uit archeologisch onderzoek van in geschreven bronnen gekende bakkerijen kan worden afgeleid dat het onderscheid tussen een oven die enkel voor de eigen consumptie produceerde en één die ook voor een cliënteel werkte archeologisch niet kan worden gemaakt, behalve in het geval van grote bakkerijen die voor een stedelijke markt produceerden zoals deze opgegraven onder de 'Jardins du Carrousel' in Parijs.

In verband met het houden van vee dient een onderscheid te worden gemaakt tussen schapen, varkens en runderen. De aanwezigheid van schapen is aangetoond door parasitologisch onderzoek van één van de beerputten. Dat schapen allicht ter plaatse lammerden, blijkt uit de aanwezigheid van een aantal foetussen. De schapen werden over het algemeen jong geslacht zodat kan worden gesteld dat ze voor het vlees werden gekweekt. Ondanks dit toont de aanwezigheid van schapenscharen toch aan dat uiteraard ook de wol werd benut. In verband met varkens is de informatie over kweek ter plaatse minder overtuigend. In de opgegraven zones werden immers geen foetussen van varkens en ook geen skeletten van oudere dieren in anatomisch verband aangetroffen. Deze verwacht men wel op plaatsen waar varkens op enige schaal werden gekweekt, vermits er ongetwijfeld nu en dan dieren stierven die men dan zoals gebruikelijk ter plaatse begroef. Uit het onderzoek van de botten van een aantal varkens is wel gebleken dat ze een belangrijke hoeveelheid voeding van mariene oorsprong kregen te verorberen. Dit laat dus vermoeden dat de varkens van Walravenside geheel of gedeeltelijk op visafval werden gehouden en dus vermoedelijk in de onmiddellijke omgeving van de kust werden gehouden. In verband met runderen kan de aanwezigheid van foetussen dan weer wel op kweek ter plaatse duiden. De geconsumeerde runderen waren allemaal eerder aan de oude kant. Vermits het aantal foetussen zowel van de runderen als van de schapen aan de lage kant ligt kan men gerust besluiten dat het kweken van vee allicht geen kerntaak was van de bewoners van de opgegraven zones van Walravenside. Aanwijzingen voor het verwerken van melk kunnen eventueel gevonden worden in de aanwezigheid van twee tonnen met een geperforeerde bodemplaat en van grote kommen in aardewerk. Deze laatste zijn echter wel in kleinere percentages aanwezig dan op typische rurale sites als Lampernisse en Sint-Margriete zodat kan worden gesteld dat het belang van de met deze kommen veronderstelde activiteit geringer was te Walravenside dan op de vermelde sites.

Jacht is marginaal als activiteit, althans te oordelen naar de afwezigheid van botmateriaal van jachtwild onder de beenderresten. Ondanks de prominente aanwezigheid van konijnen in de duinen van weleer, komen botten van konijnen haast niet voor onder het botmateriaal van Walravenside. Hetzelfde geldt voor botresten van eend en nog meer voor deze van hertachtigen. De enige uitzonderingen op deze regel vormen een aantal zeevogels zoals meeuwen en andere zeevogels die vermoedelijk niet onder het jachtrecht vielen maar waarover de vissers vrij konden beschikken. Vermits de meeste aangetroffen zeevogelresten afkomstig zijn van wintergasten, is duidelijk dat het jagen op deze zeevogels een winteractiviteit was die allicht in die periode een welkome aanvulling op het dieet vertegenwoordigde. Dit is een aspect wat ook in andere vissersmilieus uit het onderzoeksgebied is vastgesteld.

Onder de huisvlijt en overige economische activiteiten zijn een ganse trits activiteiten opgesomd van het maken van kaarsen, over het kweken van planten en/of kleine dieren zoals

vogels en pluimvee tot het omgaan met textiel en hout en het vervoer met karren. Uit het houtspectrum blijkt dat de meerderheid van het te Walravenside vastgestelde hout als importhout moet worden beschouwd. Dit ligt in een streek als de Vlaamse kustvlakte in de lijn der verwachtingen. Daarnaast onderscheidt Walravenside zich vooral door de grote hoeveelheid voorwerpen in kurk. Voorwerpen in kurk worden op andere vindplaatsen haast niet aangetroffen.

Het werken levert blijkbaar heel wat geld op vermits niet minder dan 293 munten werden aangetroffen waarvan 1 in goud, 25 in zilver en 267 in biljoen. De gouden munt is een goudgulden geslagen te Mainz. De munten in zilver zijn vooral afkomstig uit Vlaanderen maar ook uit Brabant, Namen, Frankrijk, Engeland en Italië. Er zijn er merkwaardig genoeg acht die dateren van vóór de regeerperiode van Jan zonder Vrees (1404-1419). De regeerperiode van Filips de Goede (1419-1467) is ook goed voorzien van munten in zilver. Van de periode van Karel V (1506-1555) werd geen enkel exemplaar aangetroffen. De munten in biljoen zijn gezien hun groot aantal het best geschikt voor een statistische benadering. Ze laten immers toe de trends scherper te observeren, vermoedelijk vooral vanwege de veronderstelde korte circulatietijd. Er zijn er voor de site ongewoon veel aangetroffen die geslagen zijn onder Lodewijk van Nevers (1322-1346). Deze houden vermoedelijk verband met een nog niet gelokaliseerde oudere bewoning ergens in de zone Raversijde 92-95. Merkwaardig voor de munten in biljoen is de sterke stijging onder Jan zonder Vrees en de scherpe daling na Filips de Goede. Onder de munten in biljoen valt voor de periode van Filips de Goede het grote belang van munten uit andere vorstendommen op. Het betreft hoofdzakelijk imitaties voor de Maasstreek en munten geslagen te Namen, Luik en Brabant. Klein geld uit Frankrijk, Engeland en Duitsland schijnt dan weer te ontbreken. In absolute aantallen zijn de meeste munten uit de regeerperiode van Filips de Goede. Wanneer het aantal munten geslagen onder een bepaalde vorst echter wordt gedeeld door het aantal regeringsjaren van deze vorst dan haalt Jan zonder Vrees met drie munten per jaar de grootste score. Filips de Goede komt via deze methode amper aan 1,5 munt per regeringsjaar. Tussen de munten van beide vorsten is nog een ander verschil merkbaar. Jan zonder Vrees is vooral gekenmerkt door munten in biljoen, terwijl nogal wat munten in zilver uit de regeerperiode van Filips de Goede dateren. Deze discrepantie tussen Jan zonder Vrees en Filips de Goede kan wellicht worden verklaard door het feit dat de bewoners bij de aanvang van de 15de eeuw er economisch minder goed aan toe waren dan enkele decennia later en om die reden minder met zilver omgingen dan daarna. In de context van de munten is ook treffend dat geen spaarpotten in ceramiek zijn aangetroffen. Sparen in spaarpotten in ceramiek is dus vermoedelijk een kenmerk van andere milieus.



## 16.2 Wonen

Alvorens de behuizing en de comfortverruimde structuren te bekijken, dient eerst kort het landschap met inbegrip van de flora en fauna te worden bekeken. De gebouwen opgegraven in de zone 96-98 nabij de Duinenstraat, stonden eigenlijk zeer dicht tegen de dijk waarvan ze als het ware bescherming tegen de noordwestenwinden verwachtten. Een verhoging van de grondwaterspiegel in het dijklichaam zelf gaf vermoedelijk aanleiding tot uitsijpeling van grondwater langs de flanken wat dan nadelig was in vergelijking met de verder van de dijk gesitueerde gebouwen. Het uit geschreven bronnen gedistilleerd wegennet wordt indirect bevestigd aan de hand van het archeologisch onderzoek. De meeste wegen of paden zijn m.a.w. haaks op de kust gericht, vertonen geen of weinig onderlinge dwarse verbindingen en zijn gesitueerd ter hoogte van de nu nog bewaarde perceelsgrenzen. Het wegennet geeft ook aan dat dit milieu vooral naar de kust is gericht en duidelijk minder naar het binnenland vermits er slechts één verbinding met het binnenland aanwezig is, nl. de Heerweg naar Leffinge.

De grondwatertafel in de opgegraven zone bevond zich in de late middeleeuwen vermoedelijk op een hoogte van 2,4-2,5 m T.A.W. ongeveer op één m diepte. De vegetatie van de site zelf bestond vooral uit ruderaal planten en planten uit een grasland aangevuld met relictplanten uit het voormalig akkerland. Langs de grachtkanten en in door veenwinningsputten nagelaten depressies stonden de aangetroffen planten van oevers en waterkanten. Aan deze waterkanten stonden vermoedelijk ook een aantal van de via het palynologisch onderzoek aangetoonde struiken of bomen zoals de els, de wilg en de hazelaar. In deze waterpartijen bevonden zich allicht een aantal palmen en voornen. Aan de rand van de site strekten zich vermoedelijk weilanden maar wellicht ook graanakkers uit. Eik, berk, beuk en wilde liguster stonden vermoedelijk vooral in de duinen, eventueel samen met duindoorn en jeneverbes. Els, wilg en hazelaar kwamen wellicht ook voor in de duinen maar dan eerder in natte gedeelten. In deze duinen zit vermoedelijk een belangrijk contingent konijnen, maar resten van deze worden haast niet teruggevonden onder het botmateriaal. Uit deze duinen kwamen in bepaalde perioden van het jaar wel grote hoeveelheden rugstreeppadden om daar op een later tijdstip weer in te verdwijnen. In de lucht kon men nu en dan een kauw, een ekster, wat meeuwen of wat zangvogels onderscheiden en in de voormelde waterrijke zones trof men het onder het botmateriaal herkende waterwild aan. De site zelf werd verder, vermoedelijk tot ongenoegen van de vissers ook bewoond door muizen, een enkele mol en af en toe een zwarte rat. Deze trokken op hun beurt een occasionele steenmarter aan.

Uit een grondige screening van de gebruikte bouwmaterialen is omtrent de bebouwing van Walravenside al heel wat af te leiden. Het gebruik van natuursteen bleef vooral beperkt tot de kapel en de plaveisels rond de woningen van de vissers. De kapel was weliswaar gebouwd in baksteen, maar venster- en deurlijsten en de bevloering waren minstens gedeeltelijk in natuursteen. Hierbij aansluitend is vastgesteld dat baksteen het dominante bouw materiaal was, zowel voor de kapel als de visserswoningen. Bij de opgravingen is een hoeveelheid bakstenen gerecycleerd die volstaat om twee kleinere gebouwen zoals gebouw 2 volledig in baksteen op te richten. De grote hoeveelheid bakstenen, de restanten van de in opstand bewaarde muren, een horizontaal bewaarde pleisterlaag en een muuranker geven aan dat de muren van de meeste gebouwen wellicht volledig of tenminste grotendeels in baksteen waren opgetrokken. De vroeger geuite opinie dat de gebouwen enkel op een sokkel of voetsmuur in baksteen stonden is ondertussen achterhaald. Het blijft echter wel tot de mogelijkheden behoren voor een of ander individueel gebouw. Op drie gevallen na – steeds in relatie tot een haardplaat – is nergens bij de bouw van de huizen het gebruik van kalkmortel vastgesteld. De bakstenen werden samengehouden door een zgn. aardmortel. Deze aardmortel is duidelijk niet te beschouwen als een toevallig mengsel van bij de hand liggende

grondstoffen maar een welbewust mengsel vermits het over de ganse site wordt aangetroffen met identieke kenmerken. Na fysico-chemisch en micromorfologisch onderzoek is gebleken dat de op het terrein vastgestelde homogeniteit ook analytisch wordt bevestigd. Het gebruik van aardmortel is op het laatmiddeleeuwse platteland van NW-Europa algemeen verspreid en wijst niet meteen op technische beperkingen. Een belangrijk deel van de gebouwen was minstens aan de binnenkant bepleisterd met witte kalkpleister. Bij enkele gebouwen, nl. 5 en 28, was dit pleisterwerk naderhand versierd met ingeritste lijnen of met een rode verflaag. Bij het onderzoek na 1998 werd ook nog roodgeschilderd pleisterwerk aangetroffen in de context van een ander gebouw zodat gebouw 28 op dit punt niet als een grote uitzondering moet worden beschouwd. Een aantal gebouwen beschikten ook over ramen met vensters in glas-inlood. Het is zelfs aannemelijk dat enkele gebouwen in het dorp zelfs beschikten over vensters met beschilderd glas. Vooraleer overgeschakeld werd op bevloeringen in baksteen werd in de huizen voor de bevloering zand aangebracht. Enkele bewaarde stukken constructiehout zijn eventueel te koppelen aan de dakconstructie. De dakbedekking bestond in ieder geval niet uit pannen noch uit leien maar uit een of ander organisch materiaal, eventueel galigaan. Kacheloventegels, geglazuurde vloertegels en ventilatiekoepels spelen in elk geval geen rol van betekenis in dit vissersmilieu.

De grote meerderheid van de te Walravenside opgegraven gebouwen is met de lengteas noordoost georiënteerd. Slechts een klein aantal van de gebouwen zijn met de lengteas noordwest gericht. De enige twee grote uitzonderingen op de regel zijn de gebouwen 17 en 18. Dit is voor beide gevallen te wijten aan de geringe hoeveelheid beschikbare grond om op te bouwen, vermits ze allebei gesitueerd zijn bovenop een opgevolde getijdengeul die omgeven is door lager gelegen uitgeveende zones en waaraan ze de oriëntatie van de woning dienden aan te passen. De kleine verschillen in de oriëntaties van de verschillende groepen gebouwen pleiten voor de zone achter de dijk tegen een systematische uitleg op één moment. Uit het onderzoek van de oriëntaties van de gebouwen van Walravenside blijkt anderzijds dat de gebouwen niet lukraak werden opgericht maar met hun oriëntatie bepaalde (ongeschreven?) regels volgden. Deze regels spruiten niet zozeer voort uit klimatologische overwegingen maar vermoedelijk vooral uit een algemeen verlangen om rationeel te werk te gaan en rationaliteit te etaleren. Het stratenpatroon van kustnederzettingen zoals Oostende en Wenduine bijvoorbeeld staat min of meer haaks op en parallel met de kust. Dit van Nieuwpoort staat blijkbaar haaks op en parallel met de IJzer.

Oriëntatiewijzigingen tussen verschillende bouwfases komen te Walravenside op enkele uitzonderingen na niet voor. De verschillende gebouwen volgen mekaar ongeveer op dezelfde plaats op. Dit is ook vastgesteld voor de site Dover-Townwall Street maar staat in schril contrast tot een site als Wharram Percy in Yorkshire bijvoorbeeld.

Negentien gebouwen laten te Walravenside toe om iets te zeggen over het grondplan. De meeste gebouwen bestaan uit een aantal vertrekken die mekaar in de lengteas van het gebouw opvolgen. In een aantal van deze kan men een zgn. 'basismodule' van een grote en kleine kamer herkennen, met een grote kamer die ongeveer dubbel zo groot was als de kleine kamer. Een aantal gebouwen bestaan niet uit twee maar uit drie mekaar in de lengteas van het gebouw opvolgende vertrekken. In de onderlinge opstelling van deze bestaat nogal wat verschil. Er komen ook een aantal gebouwen voor die samengesteld zijn uit een aantal naast mekaar geplaatste vertrekken. In enkele gevallen betreft dit twee naast mekaar geplaatste zgn. basismodules. In een aantal andere gevallen wordt slechts één vertrek toegevoegd aan een eenvoudig rechthoekig geheel. De aanwezigheid van tonwaterputten en een rookoven in deze toegevoegde vertrekken laat aanvoelen dat ze niet voor woondoeleinden werden benut. Het grondplan van gebouw 4 wijkt volledig af en het is aanlokkelijk om dit gezien de aanwezigheid van een aangebouwde oven als een bakkerij te interpreteren.



Over de plaatsing van de deur(en) staan weinig harde archeologische data ter beschikking. Enkel bij gebouw 23 kan de positie van de deur ontegensprekelijk worden bepaald. Deze lag inderdaad zoals Trefois verklaart in de zuidhoek van het gebouw. Een aantal gebouwen beschikten over bakstenen uitsprongen, zowel aan de binnen- als buitenkant van de muren. Deze aan de buitenkant van de muren komen enkel voor bij de gebouwen 3, 4 en 5 en zijn als steunberen te interpreteren. De uitsprongen binnen de gebouwen zijn als haardwangen of als ondersteuning van de ankerbalken te beschouwen. Gebouw 2 illustreert op overtuigende wijze de hypothese van een functie als ondersteunend element van de ankerbalken. De als haardwangen te interpreteren bakstenen uitsprongen zijn meestal in de dwarsmuren te situeren. De meeste haarden en aanwijzingen voor het aanmaken van vuur zijn binnenin de gebouwen gesitueerd. Slechts enkele gebouwen zoals gebouw 1 beschikten over verschillende vuurplaatsen. Plaveisels in baksteen hebben ongetwijfeld van in een vroeg stadium de meeste woningen van Walravenside omgeven. Ze maken het immers mogelijk om ook bij slecht weer de woningen enigszins comfortabel te betreden. Een aantal gebouwen beschikten over openingen in de muren. In het meest expliciete geval is aan deze opening een bakstenen riooltje gekoppeld zodat bij gebouw 31 kan worden verondersteld dat deze opening diende om afvalwater naar buiten te laten.

De oppervlakte van de modale visserswoning bedroeg  $84 \text{ m}^2$ . De woningen kunnen op basis van de oppervlakte in vier groepen verdeeld worden waarbij de twee groepen met de kleinste woningen ongeveer  $2/3$  van het aantal woningen vertegenwoordigden. Algemeen beschouwd kan men een onderscheid maken tussen gebouwen met een oppervlakte beneden de  $100 \text{ m}^2$  en gebouwen met een oppervlakte boven de  $100 \text{ m}^2$ . De laatste groep is ook gekenmerkt door de aanwezigheid van andere specifieke kenmerken zoals de aanwezigheid van een bakstenen latrine, van een bakstenen waterput of van een rode beschildering op het pleisterwerk. Al bij al zou men kunnen stellen dat de sociale differentiatie te Walravenside gebaseerd op de oppervlakte van de beschikbare woonruimte niet zo groot was vermits de minst bedeelde over ongeveer de helft van de oppervlakte van de best voorziene beschikte. Wat de afmetingen betreft, zijn de meeste gebouwen 5,2 tot 6,5 m breed en 12,4 tot 17,5 m lang. De lengte/breedte-verhouding bedraagt 2,2 tot 2,7.

De meeste osendropgreppels zijn geattesteerd in de zone Raversijde 92-95. Dit is in overeenstemming met het feit dat de meeste bakstenen plaveisels zijn aangetroffen in de zone Raversijde 96-98. Beide sluiten mekaar immers uit. Uit de lokalisatie van de osendropgreppels kan worden afgeleid dat de dakbedekking bij de meeste gebouwen slechts een halve tot driekwart meter voorbij de muren stak. Het stratigrafisch verband tussen een aantal plaveisels en deze osendropgreppels toont aan dat sommige gebouwen eerst een tijd hebben gefunctioneerd zonder plaveisels en dus pas na verloop van tijd van een plaveisel werden voorzien. Geen van de gebouwen bezit een ondergrondse fundering in de actuele betekenis van de term. Van de meeste gebouwen is wel de onderste steenlaag een stuk breder dan de rest van de muur. Soms is de muur onderaan bijkomend verstevigd met een aantal platte stukken natuursteen zoals het geval bij gebouw 31. Bevloeringen binnen in de woning zijn aanwezig van bij de aanvang van de bewoning achter de duinen maar werden vermoedelijk pas gemeengoed tegen het einde van de 15de eeuw. Deze bevloeringen in baksteen vervangen in een aantal gevallen een met zand afgedekte vloer van aangestampte klei.

De aanwezigheid van heel wat paalsporen toont aan dat de bewoning ook was gekenmerkt door een aantal structuren in hout. Duidelijk herkenbare structuren zijn zeer schaars. Afgaande op de lokalisatie van concentraties van paalsporen kan o.a. worden geargumenteed dat de gebouwen 1, 3, 15, 17 en 20 een houten voorganger hebben gekend. De afwezigheid van duidelijk herkenbare afvalcontexten uit de 13de-14de eeuw toont aan dat de meerderheid van de houten constructies niet dienen te worden geïnterpreteerd als de



relicten van de agrarische gebruiksfase van de opgegraven terreinen. Twee houten gebouwen hebben nooit een opvolger in baksteen gekregen en zijn gedurende een belangrijk deel van de 15de eeuw in gebruik gebleven. Daarnaast zijn er ook een aantal gebouwen in baksteen die blijkens de afwezigheid van concentraties paalsporen wellicht geen houten voorganger hebben gekend.

Het aantreffen van een stukje plantaardig vlechtwerk toont het gebruik van matten aan. Het belang ervan inschatten is echter niet mogelijk.

In verband met de verwarming van de gebouwen wordt informatie aangereikt vanuit de haardplaten, de haardwangen, de sporen van *in situ* verhitting en de doofpotten. De meeste haardplaten zijn in baksteen en bevinden zich tegen of vlakbij een muur. Deze tonen aan dat de haard te Walravenside reeds in de 15de eeuw was opgeschoven naar de muur en zich m.a.w. dus niet meer centraal in de woning bevond. De wanden van de gebouwen moeten dus minstens ter plaatse van de haard voldoende vuurhard geweest zijn of gemaakt zijn om de aanwezigheid van een haard te kunnen doorstaan, maar daarnaast moest ook het dak voldoende verwijderd geweest zijn van het vuur opdat dit bij het stoken van het kleinste vuur niet onmiddellijk in brand zou vliegen. Een met de warme lucht meestijgende genster kan immers onmiddellijk voor heel wat onheil zorgen. Hierdoor sluit deze informatie goed aan bij de informatie uit andere hoek over de hoogte van de muren en het algemeen uitzicht van de gebouwen. Één van de best bewaarde haardplaten, nl. deze van gebouw 1, vertoonde bovenaan sporen van mortel die gezien de vorm eventueel verwijzen naar een bovenop deze haardplaat gebouwde kachel of oven. De beter verzorgde haardplaten zouden dus ook wel als sokkel voor kachels of ovens kunnen geïnterpreteerd worden, te meer daar op deze haardplaten, in tegenstelling tot de kleinere platen, duidelijke sporen van verhitting ontbreken. Haardwangen zijn slechts bij vijf gebouwen vastgesteld. Sporen van *in situ* verhitting komen dan weer in de meeste van de onderzochte gebouwen voor onder de vorm van roodgebakken zones. Haast elk gebouw vertoont één van de opgesomde sporen die naar verwarming verwijzen. De gebouwen zonder één van dergelijke sporen zijn meestal ofwel niet volledig onderzocht, ofwel zeer slecht bewaard gebleven. Waar de verschillende elementen die naar verwarming verwijzen in eenzelfde gebouw worden waargenomen, kan worden vastgesteld dat een *in situ* verhitte vuurvlek wordt vervangen door een haardplaat die op zijn beurt wordt vervangen door een haard met haardwangen. Deze trend wijst op een toename van het wooncomfort in de loop van de 15de eeuw. In de opgegraven zones werden ook zes doofpotten aangetroffen. Deze potten zijn allemaal slechts na een vorig leven in de grond beland als aspot en tonen in bepaalde gevallen aan de binnenkant o.a. sporen van afschilfering.

Wat de brandstof betreft staan drie mogelijkheden ter beschikking: steenkool, hout en turf. Enkel van de twee laatste is ook daadwerkelijk onder de vorm van verbrandingsresten het gebruik als brandstof vastgesteld. Brokken steenkool zijn verspreid over de site aangetroffen. Ze komen voor in 4 tot 5 % van de onderzochte archeologische contexten. Verbrandingsresten van steenkool zijn echter niet herkend. De houtskoolresten van één onderzochte doofpot waren afkomstig van els en es. Veen was ongetwijfeld de meest gebruikte brandstof. De vuurstolpen zijn zowel in grijs als rood aardewerk. Beide werden m.a.w. gebruikt in de 15de eeuw. Enkel bij de exemplaren in grijs aardewerk kon worden vastgesteld dat ze halfbolvormig waren. De verplaatsing van de haard van het centraal gedeelte van de woning naar de wand is dus niet af te lezen uit de vorm van de vuurklokken. De onbekende factor is evenwel de vorm van de vuurklokken in rood aardewerk. Het is op basis van de verspreiding van de fragmenten van vuurklokken duidelijk dat te Walravenside niet ieder huishouden over een exemplaar beschikte. Te Walravenside werd verder onder de *mobilier* de aanwezigheid vastgesteld van één vuurijzer en van twee gatenpotten. De associatie

van deze laatste met vuur is niet bewezen. Gatenpotten zijn in elk geval voor Walravenside zeldzame objecten.

Behalve door het huis aan de binnenkant te bepleisteren en door het aanbrengen van ruiten in glas werd de woning binnenin ook verlicht met behulp van bronzen kandelaars en ceramieken olielampen. De olielampen stonden eventueel in kaarsnissen gezien de aanwezigheid van specifieke bakstenen om kaarsnissen te metsen. Kandelaars zijn duidelijk beter vertegenwoordigd dan olielampen in ceramiek. Bij de kandelaars in een koperlegering valt onmiddellijk de grote variatie in het aanwezige gamma op. Het betreft zowel kandelaars op poten als kandelaars op een holronde voet als kandelaars op pinnen. De te Walravenside aangetroffen fragmenten zijn vooral afkomstig van kandelaars met drie kaarsenhouders. Deze zijn vooral van het type waarbij de individuele kaarsenhouders aan de uiteinden van de arm worden gerivetteerd. Deze arm wordt dan op zijn beurt over een centrale pin geplaatst waar een derde kaars kan worden op bevestigd. Kandelaars zijn in elk geval zeer goed vertegenwoordigd te Walravenside. Een fragment van een poot versierd met een zittend leeuwje is eventueel ook afkomstig van een kandelaar. Waartoe deze poot ook behoorde, kandelaar of wijwatervat, het was in elk geval een waardevol stuk. Kandelaars in ijzer zijn met slechts twee exemplaren duidelijk minder goed vertegenwoordigd. Het betreft een prikkandelaar en een driepikkel. In dezelfde zin valt verder zoals bij het begin van deze paragraaf reeds gezegd, ook op dat olielampjes in ceramiek merkelijk minder goed vertegenwoordigd zijn dan kandelaars in brons. Deze olielampjes zijn voor zover af te leiden uit de bewaarde fragmenten van minstens twee verschillende types. Ze bezitten ofwel een vlakke bodem ofwel een bodem met opgestoken ziel. Twee vlakke kleine schaalpjes met gietsneb en een steeltje zijn eventueel ook te interpreteren als een olielampje en vertegenwoordigen wellicht een derde type olielamp. Voor de verlichting staan dus al bij al heel wat verschillende objecten ter beschikking. De brandstof bestond vermoedelijk zowel uit kaarsvet als uit olie.

De bevoorrading met drinkwater geschiedde o.a. aan de hand van waterputten in baksteen. In de opgegraven zones zijn echter slechts vijf waterputten in baksteen aangetroffen. Een waterput in baksteen hoorde bij gebouw 1, eventueel bij gebouw 7, bij gebouw 13 en/of 16, bij gebouw 20 en bij gebouw 28 en/of 29. Op basis van de dendrochronologische gegevens kan men argumenteren dat waterputten in baksteen te Walravenside pas in gebruik komen rond het midden van de 15de eeuw of eventueel slechts in de 2de helft van de 15de eeuw. Drie onder hen werden in de late 16de/vroege 17de eeuw nog gebruikt te oordelen naar de datering van de vondsten in de opvulling. Waterputten hebben een diameter die een stuk groter is dan deze van de tonwaterputten. Dit is meteen ook de reden waarom waterputten in baksteen in vergelijking met tonwaterputten zo weinig vondsten bevatten. Ze kunnen immers gemakkelijk worden gereinigd. Bij waterput spoornr. 1468 had men onderaan een houten velg van een karrenwiel gebruikt. Dit moest de horizontaliteit van de constructie helpen bewerkstelligen. Dit is een gebruik dat in de late middeleeuwen ook nog op andere plaatsen is vastgesteld.

Over de tonwaterputten kan heel wat meer worden gezegd. Om tonnen te recyclen als bekisting van een tonwaterput werden eerst de bodemplaten verwijderd. Wanneer onderaan de waterput toch een bodemplaat op zijn plaats werd gelaten was dit enkel het gevolg van het feit dat deze bodemplaat reeds tengevolge van een vorig gebruik was geperforeerd. De tonnen zijn ook nooit speciaal gemaakt om dienst te doen als waterputbekisting. Ze waren bedoeld om natte producten of vloeistoffen te transporteren. De onderste ton werd meestal gewoon op de klei gezet. In enkele zeldzame gevallen werd eerst een vloertje in baksteen gelegd of werd een bakstenen of natuurstenen vloertje in de ton zelf aangebracht. De onderste vulling van een tonput bestaat meestal uit een pakket homogeen zand. Dit werd vermoedelijk bij de aanleg van de put aangebracht en had de bedoeling om bij het water putten de vorming van troebel

water te vermijden. Bij het buiten gebruik stellen van een tonwaterput werd de bovenste ton vaak uit de grond getrokken. De andere tonnen recupereren loonde blijkbaar niet de moeite. De meeste tonwaterputten opgegraven te Walravenside zijn vervaardigd met tonnen uit de twee laatste decennia van de 14de eeuw en drie eerste decennia van de 15de eeuw. Dit geeft aan dat tonwaterputten veel minder werden aangelegd in de 2de helft van de 15de eeuw. In deze periode komen waarschijnlijk de bakstenen waterputten op. De meeste tonwaterputten waren ongeveer twee m diep. Met de tijd werden de tonwaterputten dieper gemaakt. Uit de spreiding van de tonwaterputten en hun respectievelijke dateringen kan worden opgemaakt dat deze bedoeld waren voor drinkwatervoorziening en niet voor één of andere speciale activiteit die veel water vergde. Tonwaterputten zijn een geografisch wijd verspreid fenomeen en blijven zeker niet beperkt tot kustgebieden. Ze worden ook aangelegd met tonnen van allerlei afmetingen. Ze behoren in elk geval ook tot de leefwereld van de vissers. In Vlaanderen is dit vermoedelijk pas na 1400 het geval.

Om het daterend vermogen van tonwaterputten na te gaan werden drie specifieke gevallen bekeken: tonwaterputten met een onderlinge stratigrafische relatie, tonwaterputten met een verschillend stratigrafisch verband ten opzichte van eenzelfde structuur en tonwaterputten waarvan meer dan één ton bewaard was. In alle drie de gevallen bleek de dendrochronologische informatie goed tot zeer goed overeen te stemmen met de stratigrafische relatie. Dit houdt in dat voor de aanleg van een tonwaterput relatief nieuwe tonnen werden gebruikt, wat tot het besluit leidt dat tonwaterputten goed bruikbaar zijn als dateringsmiddel. Bij het bekijken van de datum moet steeds voor ogen worden gehouden dat de datum verwijst naar het vellen van de boom en niet onmiddellijk naar de verwerking tot ton en nog minder naar het in de grond stoppen van de ton. Vermits de droogtijd van hout in de late middeleeuwen en in de vroeg-moderne tijden zeer beperkt was en de tonnen na een éénmalig gebruik als zoutton/harinton in de grond beland zijn als bekisting van een waterput zal de datum voor het aanleggen van de tonwaterput dicht aansluiten bij of zelfs vallen binnen de marge van de kapdatum.

Beerputten vormen een ander gekend onderzoeksterrein van de archeoloog. Te Walravenside zijn zowel exemplaren in hout als in baksteen onderzocht. In de latrines in hout kunnen twee types worden onderscheiden: tonlatrines en een latrine gemaakt uit tegen vier vertikale palen geplaatste horizontale planken. Hergebruik van tonwaterputten als tonlatrines is te Walravenside zowel in de eerste helft als in de tweede helft van de 15de eeuw vastgesteld. Het aantal duidelijk herkende tonlatrines is vrij beperkt.

Op gans het opgegraven areaal uit de periode 1992-1998 werden slechts twee beerputten in baksteen aangesneden (spoonrs. 546 en 701). Uit het onderzoek van de vulling van beerput spoonr. 546 blijkt dat de gebruikers ervan een specifiek afvalverwerkingssysteem hanteerden vermits haast uitsluitend visresten als dierlijk bot in de vulling van de beerput werden aangetroffen. Ceramiekfragmenten kwamen omzeggens niet voor in de vulling. Botresten van vogels werden nagenoeg niet aangetroffen en resten van grote zoogdieren zoals varken, rund en geit nog minder. Een dergelijke beerputvulling is dus vanwege het specifiek afvalverwerkingssysteem weinig geschikt om bijvoorbeeld de vleesconsumptie van de bewoners te Walravenside te reconstrueren. Vermits te Walravenside op 32 gebouwen er slechts twee zijn met een latrine in baksteen en dat één van deze gebouwen bovendien nog wordt gekenmerkt door de aanwezigheid van allerlei andere comfortverruimende structuren ligt het voor de hand om de gebouwen te Walravenside met een bakstenen latrine toe te wijzen aan de economisch beter gestelden. De geconsumeerde plantenresten wijzen inderdaad op een zekere welstand, maar in de context van een vissersmilieu mag zeker de gemakkelijkere toegang tot dit soort producten als factor niet onderschat worden. De welstand uit het geconsumeerde vlees of vis afleiden is gezien het specifiek afvalverwerkingssysteem niet verantwoord. Latrines in baksteen zijn eerder de



uitzondering dan de regel te Walravenside. Bakstenen latrines zijn op het 15de-eeuwse platteland van het onderzoeksgebied evenmin evident. Ze komen beduidend meer voor in laatmiddeleeuwse stedelijke milieus.

Een aantal ondergrondse ruimtes komen in aanmerking voor een interpretatie als koelruimte of geheime berging. Het zijn duidelijk geen waterputten of latrines. Het betreft vier structuren in baksteen, vier structuren gerealiseerd met kleine tonnetjes en vier structuren gerealiseerd met de voor Walravenside meest gebruikelijke harington. Bij de structuren in baksteen was er slechts één zonder bodem in baksteen en het is precies deze waarin op de bodem nog een kruik in grijs aardewerk stond. Deze structuur kan ook als enige niet gekoppeld worden aan een bakstenen gebouw. De vier structuren gerealiseerd met kleine houten tonnetjes bevinden zich allemaal binnen bakstenen gebouwen. Ze komen ook enkel voor in de zone Raversijde 96-98. Van de voorgestelde hypothesen zijn deze van koele en geheime berging de meest aannemelijke. Het ingegraven houten tonnetje spoornr. 1158 lijkt zeer goed op een ondergrondse kluis, terwijl de bakstenen koker zonder bodem (spoornr. 537) eerder op een koele berging voor bederfbare waren wijst.

Naast het afval dat via beerputten werd verwijderd uit de leefomgeving diende nog heel wat andere materialen uit de leefomgeving te worden verwijderd. Voor water werd in een aantal gevallen beroep gedaan op kanalisaties in baksteen. Voor ander materiaal kon men beroep doen op afvalkuilen en stortzones. In de zone Raversijde 96-98 komen de afvalkuilen gegroepeerd voor. De afwezigheid van dergelijke kuilen in bepaalde zones wijst erop dat deze zones vermoedelijk voor circulatie werden aangewend. Een dergelijk patroon is niet vast te stellen in de zone 92-95. In deze zone staan echter grote stortzones ter beschikking, de gerecycleerde veenwinningsputten en de grachten uit de landbouwfase voorafgaand aan de installatie van het dorp. Algemeen geldt dat de afvalkuilen de gebouwen ontwijken. Slechts zeven gebouwen zijn in belangrijke mate aangetast door kuilen met laatmiddeleeuwse vulling. Het betreft de gebouwen 2, 8, 10, 11, 24, 30 en 31. Deze zijn dus vermoedelijk vroeger buiten gebruik gesteld dan de andere gebouwen. Voor de gebouwen 24, 30 en 31 is dit ook uit de verticale stratigrafie af te leiden.

De leefomgeving werd eventueel verfraaid met tuinbakken waarin misschien planten als stokroos of buxus stonden. Honden en katten werden wellicht gehouden als huisdier. Katten zijn onder het botmateriaal beter vertegenwoordigd dan honden. De honden zijn klein tot middelgroot. Van de door de Bourgondische hertogen opgelegde beperkingen ten aanzien van katten en vooral honden zijn in het botmateriaal nog geen aanwijzingen gevonden.

Wanneer al de hierboven behandelde elementen samen worden bekeken, dan komt het volgende beeld naar voor. De gemiddelde bebouwingsdichtheid ligt met één gebouw per 310 m<sup>2</sup> merklijk hoger dan bij andere rurale nederzettingen uit de late middeleeuwen. Een dergelijke grote bebouwingsdichtheid is ook vast te stellen bij de andere archeologisch gekende vissersmilieus. Er blijft dus geen ruimte meer over voor stallen, tuinen of akkers. De gebouwen staan min of meer op rijen die evenwijdig zijn aan op haaks staan op het weggennet en de kustlijn. Op basis van de onderlinge afstanden kunnen in de aangetroffen sporen en structuren een aantal wooneenheden worden onderscheiden. In het gebouwenbestand zijn minstens drie en eigenlijk zelfs vier bouwfases geregistreerd. De laatste bouwfase is vermoedelijk slechts door één gebouw vertegenwoordigd dat allicht nog op het einde van de 16de eeuw overeind stond. Een aantal van de gebouwen die niet opgevolgd worden door andere gebouwen zijn wellicht toch wat vroeger verlaten dan de andere vermits de gebouwsporen nogal sterk aangetast zijn door kuilen met een laatmiddeleeuwse vulling. Het betreft de gebouwen 2, 8, 10 en 11. Op basis van een combinatie van de informatie uit de archeologische bronnen en deze uit de geschreven bronnen werd een schatting gemaakt van het aantal inwoners van Walravenside in de 15de eeuw. Deze schatting komt bij benadering

op 500 inwoners uit. Dit inwoneraantal doet Walravenside aansluiten bij andere Vlaamse vissersmilieus waarvan het aantal inwoners bij benadering is gekend.

### 16.3 Leven

In verband met eten en drinken zijn via archaeobotanisch en archaeozoologisch onderzoek heel wat ingrediënten vastgesteld. Wat de planten betreft zijn dit naast granen en groenten ook vruchten en specerijen. Het grote belang van granen voor de voeding wordt aangetoond door het grote percentage graanpollen in de onderzochte latrines. Wat de granen betreft, werd de aanwezigheid vastgesteld van tarwe, rogge, gerst en haver. Enkel voor tarwe en rogge wordt verondersteld dat het diende om brood te maken. Gerst en haver komen wellicht in aanmerking om bier te brouwen. Behalve granen werden ook een aantal groenten vastgesteld: tuinboon, erwt, postelein, venkel, wilde peen, kool en raapzaad. Fruit en andere vruchten komen met negentien soorten veel ruimer aan bod en vallen vooral op door de aanwezigheid van resten van granaatappels. Appels, peren, braambessen, frambozen, druiven en vijgen domineren de gedetermineerde resten. Ook onder de kruiden en specerijen valt de aanwezigheid van enkele exotische componenten op zoals paradijskorrels, zwarte peper en kruidnagel. De vissers van Walravenside hadden in de 15de eeuw dus toegang tot dit soort exotische producten.

Een grote variëteit aan vissen is, zoals te verwachten, aangetoond voor Walravenside. Het betreft 33 soorten zeevis en vier soorten zoetwatervis. Van gans dit ensemble zijn echter slechts vier soorten echt belangrijk voor de voeding te noemen vermits ze samen ongeveer 90 % van de aangetroffen botresten vertegenwoordigen: haring, kabeljauw, schol/bot/schar en paling. Haring is met 25 % het best vertegenwoordigd en heeft zowel resten nagelaten van kleine visjes met een standaardlengte van vijf cm als van vissen met een normale commerciële grootte. Haring werd vooral zonder kop geserveerd gezien de ondervertegenwoordiging van kopelementen in de onderzochte latrines. Kabeljauw is vooral vertegenwoordigd met resten van eerder kleine exemplaren met standaardlengtes van 40 tot 60 cm. Daarnaast komen ook resten voor van kabeljauwen met standaardlengtes tot 100 cm. Deze laatste groep is vooral vertegenwoordigd door kopelementen. Platvissen kwamen op twee manieren op tafel, zowel volledig als zonder kop of staart. Vooral de grotere exemplaren werden gegeten zonder kop of staart. Van wijtingen en schelvissen werden vooral kleinere exemplaren gegeten. Bij de zeevissen valt de aanwezigheid van resten van haaien en tonijn nog te vermelden. Haaien behoorden allicht tot die vis die op de markt niet gegeerd was. Paling tenslotte is uitsluitend vertegenwoordigd door kleine tot middelgrote exemplaren met een standaardlengte tussen 20 en 40 cm. De ondervertegenwoordiging van de kopelementen is bij deze vis ook zeer opvallend.

Wanneer de percentages van de botresten van vissen herberekend worden volgens de methode van Locker om ze te vertalen naar hoeveelheden voedsel komt voor Walravenside tot uiting dat kabeljauw veruit de belangrijkste consumptievis is, ongeveer 16 maal belangrijker dan haring. Ook platvissen zijn allicht belangrijker dan haring. De bewoners van Walravenside zouden dus op die basis eigenlijk als kabeljauweters kunnen worden omschreven. Wanneer de visconsumptie te Walravenside steekproefsgewijze vergeleken wordt met deze in de rest van het onderzoeksgebied is er eigenlijk weinig speciaals aan te merken. De consumptie van vis verschilt wel van plaats tot plaats maar beantwoordt toch aan een aantal algemene kenmerken. Het enige waarmee deze site zich samen met andere vissersmilieus onderscheidt van de overige bekeken sites is de aanwezigheid van resten van haaien, deze van uitermate kleine vis zoals haringen met een standaardlengte van slechts vijf cm en de grote diversiteit aangetroffen visresten. Haaien waren allicht minder gegeerd op de markt, hoewel een vondst uit het koninklijk kasteel van Vincennes (F) tot voorzichtigheid aanzet in verband met het al of niet gegeerd zijn van haaien.

Zeevruchten zijn voor de voeding van de bewoners van Walravenside in tegenstelling tot wat zou kunnen verwacht worden afgaande op de materiële bronnen niet belangrijk. Grote



hopen schelpen zijn immers nergens aangetroffen. Van de aangetroffen soorten komen vooral de mossel, de oester, de kokkel, de wulk en de zeekat in aanmerking voor consumptie. Gebaseerd op de hoeveelheden aangetroffen resten zijn van dit vijftal vooral mosselen en oesters gegeten. De mosselen die gegeten werden te Walravenside zijn met afmetingen van vier tot vijf cm eerder klein. Van krabben, kreeften en garnalen werden geen of haast geen resten aangetroffen. Dat garnalen wellicht wel gegeten werden kan worden verondersteld op basis van het feit dat ze vermoedelijk aan strandvisserij deden. De informatie uit Nieuwe Yde doet besluiten dat het belang van zeevruchten wel merkbaar kan verschillen van vissersmilieu tot vissersmilieu.

De bewoners van Walravenside voorzagen zich op verschillende manieren van vlees. Vlees van gevogelte bestond vooral uit kip en gans. Eend kwam omzeggens niet voor. De vangst van een aantal specifieke wintergasten zoals bepaalde soorten meeuwen, koeten en een occasionele roodkeelduiker vulde in de winter het menu aan. Met dit kenmerk onderscheidt een vissersmilieu zich van andere milieus. De rol van eieren is wellicht niet onbelangrijk gezien de grote hoeveelheden eierschaalfragmenten die worden aangetroffen. Het vlees werd echter vooral geleverd door de klassieke trits slachtvee: schaap, varken en rund. Wanneer de botpercentages omgerekend worden naar hoeveelheden geleverd vlees domineert rund met ongeveer 60 %. Van alle drie deze dieren is het volledige skelet aanwezig zodat vermoedelijk ook alles werd gebruikt. Geit speelt geen rol van betekenis in de vleesvoorziening van de vissers, evenmin als gejaagde of gestroopte zoogdieren. In tegenstelling tot wat zou kunnen verwacht worden, is konijn dus slecht vertegenwoordigd onder het botmateriaal. Met de verhouding tussen de klassieke drie valt Walravenside zeker niet uit de toon in het onderzoeksgebied.

Botresten van zeezoogdieren zijn sporadisch vastgesteld onder het botmateriaal van Walravenside. Deze zijn afkomstig van de bruinvis en de witsnuitdolfijn. Ze komen overwegend voor in de zone Raversijde 92-95 en dan nog vooral in de omgeving van de gebouwen 1, 2 en 13. De verspreiding van deze resten binnen de site Walravenside laat vermoeden dat de consumptie van zeezoogdiervlees niet voor iedereen was weggelegd maar vooral te beurt viel aan de bewoners van de gebouwen 1 en 13, niet toevallig twee van de grootste. Na vergelijking met andere vindplaatsen van dit soort resten blijkt dat de gekende vissersmilieus met deze dieren systematisch maar vermoedelijk sporadisch in contact kwamen en deze ook harpoeneerden wanneer ze konden. Ze behoren tot die kenmerken die toelaten een vissersmilieu te onderscheiden van een agrarisch-ruraal milieu.

Het bezit van allerlei glazen drinkbekers is wellicht te koppelen aan het wijnverbruik. Bronzen tappen en kranen gaan ten vroegste op het einde van de 15de eeuw tot de materiële leefwereld van de bewoners van Walravenside behoren en zijn te koppelen aan de consumptie van zowel bier als wijn. Water speelde ongetwijfeld een belangrijke rol en werd geleverd door de talrijke tonwaterputten en vanaf het midden van de 15de eeuw door waterputten in baksteen. Water werd geput met aan touwen gebonden kruiken en kannen. In één van de tonwaterputten is een dergelijke kruik met aangebonden touw aangetroffen. Daarnaast waren wellicht ook emmers in gebruik. Dat deze niet alleen in hout bestonden, laat een lederen hengel vermoeden.

Wat het opslaan van voedingswaren betreft, zijn behalve houten tonnen, twee soorten voorraadpotten gekend uit Walravenside: kleine cilindrische potjes in rood aardewerk en grotere potten in grijs aardewerk zonder hals en met eenvoudig rechtopstaande rand. Deze laatste tonen op de schouder ingekraste eigendomsmerken. Wat de opslag en het transport van water betreft, is één exemplaar van een *cistern* vastgesteld. *Cisterns*, in de keuken gebruikte waterreservoirs, zijn in laatmiddeleeuws Engeland wijd verspreide voorwerpen, maar komen niet voor onder het repertorium van de pottenbakkers in het continentaal deel van het onderzoeksgebied. Het betreft in elk geval ook voor de site Walravenside een uitzonderlijk

object. Water werd wellicht vooral opgeslagen in kruiken in rood een grijs aardewerk. Deze kruiken werden, gezien de slijtagesporen, bij het uitgieten vooral gekanteld op hun voorste standvin en zelden volledig van de grond getild. Het feit dat deze vin in een aantal gevallen volledig is afgesloten, toont aan dat dit kantelen geschiedde op een hard oppervlak, wellicht een bakstenen bevloering. In het geval dit de bakstenen haardplaat is, houdt dit in dat de kruiken met water in de omgeving van het vuur stonden. Deze slijtagesporen komen vooral voor bij de grotere exemplaren van de waterkruiken en illustreren op deze manier dat vooral deze werden gebruikt om water op te slaan. Het putten van water zelf gebeurde blijkbaar vooral met kruiken met een grootste diameter kleiner of gelijk aan 31 cm.

Houten en kurken stopsels hebben gezien hun diameters die schommelen tussen 2,5 en 6,4 cm wellicht vooral gediend om steengoedkannen af te dichten. De aanwezigheid van stopsels, zowel met als zonder centrale perforatie, wijst op het bestaan van twee verschillende bewaringsbehoeften. Deksls zijn vooral in rood aardewerk en minder in baksteenwaar en in grijs aardewerk. De grote deksels in rood aardewerk met diameters van 13,5 tot 24 cm werden gezien de sporen van beroeting aan de onderkant van de rand vooral gebruikt om als overmaats deksel de kookpotten die op het vuur stonden af te dekken. De kleinere dekseltjes in rood aardewerk en met knobbelvormig handvat vertonen diameters tussen 5,5 en 6,6 cm maar vertonen geen sporen van beroeting zodat ze niet voor een gebruik in het vuur bestemd waren.

De aangetroffen gesteentefragmenten in tefriet zijn zowel afkomstig van handmolentjes als van molenstenen. De stukken van een molensteen zijn allicht te verbinden met de aanwezigheid van een molen te Walravenside. Petrografisch onderzoek van een selectie van deze stukken heeft bevestigd dat ze inderdaad afkomstig zijn uit het gebied van de Laacher See. Resten van haematiet op één van de stukken laat vermoeden dat er ook andere dingen dan graan werden mee fijngemalen. Het fijn malen van haematiet zou kunnen kaderen in het rood verven van de bepleistering van de gebouwen. Het geringe aantal dergelijke objecten toont aan dat in elk geval in de 15de eeuw niet ieder huishouden over een maalsteen beschikte. Maalstenen en stukken ervan zijn beter vertegenwoordigd op de site Raversijde-strand waaruit zou kunnen afgeleid worden dat ze gedurende de 13de-14de eeuw meer werden gebruikt door individuele huishoudens.

Een tiental fragmenten van vijzels vertegenwoordigen minstens zes exemplaren. Hiervan zijn er vier in *Purbeck Marble* vervaardigd. Ze zijn niet algemeen verspreid over de opgegraven zone van het dorp maar komen zeer geconcentreerd voor. In vergelijking met de site Raversijde-strand zijn ze achter de duinen veel schaarser vertegenwoordigd. Ze behoren dus na 1400 niet meer prominent tot de materiële leefwereld van de vissers van Walravenside. Mortieren in *Purbeck Marble* komen te Walravenside, ondanks het feit dat ze na 1350 niet meer geproduceerd werden, toch nog voor rond 1400.

Wartels in ijzer, een braadspitlager in baksteenwaar en bakstenen met halfcirkelvormige uitsparingen zijn de enige objecten die als onderdelen van de haardinfrastructuur kunnen worden geïdentificeerd. Wartels zijn zeer goed vertegenwoordigd te Walravenside. Van de twee andere vondstengroepen is slechts één exemplaar of zijn hooguit enkele exemplaren aangetroffen.

Om te koken staat heel wat kookgerei ter beschikking en metalen kookgerei behoort daar ook bij, vermoedelijk echter pas tegen het einde van de bewoning. Kookpotten zijn echter vooral in aardewerk en dan nog vooral in rood aardewerk. De kookpotten in rood aardewerk zijn hoofdzakelijk van het bolvormige type, zijn spaarzaam geglazuurd, komen zowel voor op standvinnen als op pootjes en vertonen meestal sterke sporen van beroeting onderaan. In de kookkommen kan ondanks hun relatief klein aantal een grote diversiteit worden herkend. Ze zijn steeds op standvinnen en komen zowel voor zonder als met één en twee oren. Bij de

braadpannen zijn vooral de exemplaren met een volle steel goed vertegenwoordigd. Deze met een holle, cilindrische steel worden echter ook nog gebruikt.

Een grote hoeveelheid en variëteit aan objecten wordt gebruikt aan tafel. Enkele fragmenten van geruite kepers zijn vermoedelijk als tafellinnen te interpreteren. Zout en specerijen en/of vloeistoffen stonden vermoedelijk op tafel in tinnen zoutvaatjes en in kleine zgn. 'drielingpotjes'. De driepootjes in grijs en rood aardewerk zijn vermoedelijk te interpreteren als de voorlopers van de onderleggers. Een vleesprikkers in een koperlegering en een komfoor in rood aardewerk behoren tot de zeldzaamheden uit Walravenside.

De Spaanse majolica vormt een grote en opvallende groep van luxewaar voor aan tafel. Het betreft met 375 fragmenten hoofdzakelijk Valenciaanse producten en meer specifiek borden en kommetjes. Wat de types van de borden betreft, zijn het vooral borden zonder standring en met ziel. Onder deze Valenciaanse producten zijn een groot aantal verschillende versieringsmotieven vastgesteld. De Valenciaanse majolica uit Walravenside vertoont wat de versieringsmotieven betreft grote gelijkenissen met vondsten gekend uit Sluis, zelfs wat de onderlinge procentuele verhouding van de versieringsmotieven betreft. De verspreiding van deze waar over Walravenside verschilt sterk van versieringsmotief tot versieringsmotief. Dit is vermoedelijk voor een deel te wijten aan chronologische verschillen tussen het gebruik van de versieringsmotieven. Zo komen de fragmenten versierd met gotische letters, met uitstaande bladparen, met heggeranken en met kronen vooral of uitsluitend voor in de zone Raversijde 92-95. De objecten versierd met schijf-punt bloemetjes- en bladpatronen, met sgraffito-gebladerte en door mekaar gevlochten banden komen overwegend voor in de zone Raversijde 96-98. Het enige fragment van een kan in majolica aangetroffen op de site Raversijde-polder is - wellicht niet toevallig - afkomstig uit de zone van de kapel van Walravenside. Ook op het strand van Raversijde is een fragment van een kannetje in Valenciaanse majolica aangetroffen. Tien fragmenten zijn voorzien van perforaties die moesten toelaten het bord op te hangen. Één kommetje vertoont sporen van een reparatie. Beide fenomenen, de reparatie en de perforaties, tonen aan dat aan deze objecten enige waarde werd gehecht en dat er eigenlijk ook een sierfunctie werd aan toegekend. Het herstelde kommetje kon immers niet meer gebruikt worden voor het omgaan met vloeistoffen bijvoorbeeld.

Met 53 fragmenten zijn de Andaloesische producten duidelijk minder goed vertegenwoordigd dan de Valenciaanse. De stukken uit Andaloesië vertonen meer sporen van sleet zodat aannemelijk is dat ze een langere depositiecyclus achter de rug hebben. Er passen ook amper 10 % van de fragmenten aan minstens één ander gevonden fragment, terwijl dit percentage voor de Valenciaanse stukken op 28 % ligt. De stukken uit Andaloesië vertonen ook geen uniforme verspreiding over de site maar zijn geconcentreerd in de zone Raversijde 92-95. Ze komen daar vooral voor in de omgeving van gebouw 1. In de zone Raversijde 96-98 komt enkel de omgeving van gebouw 30 goed uit de verf.

De ceramiek in Isabela Polychroom vertelt een volledig ander verhaal. De stukken komen haast uitsluitend voor in de zone Raversijde 96-98. Drie van de acht stukken vertonen perforaties zodat ook voor deze stukken aannemelijk is dat ze te Walravenside als sierstukken werden bekeken. De productie van dit soort borden heeft een langere evolutie achter de rug dan doorgaans wordt gedacht, zodat ze wellicht ook in de 2de helft van de 15de eeuw mogen worden gedateerd.

Slechts een tiental ceramiekfragmenten zijn van Italiaanse origine. Van enkele kan de herkomst preciezer worden omschreven vermits ze wellicht afkomstig zijn uit Toscanië, waarbij vooral aan het productiecentrum Pisa wordt gedacht. Deze stukken vertegenwoordigen een uitermate klein percentage van de te Walravenside aanwezige ceramiek. Dit kleine aantal is echter niet kenmerkend voor Walravenside maar ook voor de andere vindplaatsen in het onderzoeksgebied die Italiaanse ceramiek hebben opgeleverd. Er bestond dus blijkbaar geen echt goed georganiseerde handel in deze producten met het



zuidelijk Noordzeegebied zodat kan worden geconcludeerd dat deze objecten eerder occasioneel in het onderzoeksgebied belandden via persoonlijke contacten, als souvenir, ...

Onder het rood aardewerk komt ook een beperkte hoeveelheid tafelgerei voor zoals vierlobbige tassen en in a sgraffiato-techniek en andere technieken versierde kommetjes, borden en tazza's. Sommige bewoners van Walravenside konden zich dus dergelijke niet zuiver functionele producten veroorloven. De vierlobbige tassen horen wellicht thuis in de eerste helft van de 15de eeuw terwijl de tazza's bijvoorbeeld eerder in de 2de helft van de 15de eeuw de materiële leefwereld komen verrijken. Bij de versieringsmotieven op deze producten valt het overwicht van vogeltjes op. Een bord met het hoofd van Johannes de Doper is te Walravenside ongetwijfeld geen toevalligheid vermits de kapel deze heilige als patroon had.

Het voedsel werd blijkbaar vooral genuttigd in houten recipiënten. Zowel teljoren, kommetjes als borden en schotels werden aangetroffen. Kommetjes domineren met minstens 23 exemplaren duidelijk ten opzichte van twee teljoren, één bord en één schotel. De kommetjes zijn haast uitsluitend parallel met de groei-as van de boom gedraaid en zijn op basis van de afmetingen in drie groepen op te splitsen, respectievelijk met diameters van 10-11, 13-17 en 19-22 cm. Bij vier kommetjes loopt de wand zonder knik of profilering door tot op het plat vlak van de bodem. Dit lijkt bedoeld om hout te besparen. Geen van deze vier kommetjes was vervaardigd uit esdoorn, de dominante houtsoort voor kommetjes. Vermits de kommetjes in esdoorn als de betere worden beschouwd, lijkt dit erop te wijzen dat deze ietwat minder verzorgde afwerking enkel getolereerd werd bij de goedkopere exemplaren. Naast esdoorn zijn ook een groot aantal kommetjes vervaardigd uit els. Enkele kommetjes vertonen sporen van herstellingen zodat aannemelijk is dat deze kommetjes globaal genomen voldoende waardevol geacht werden om ze te herstellen.

Messen vormen te oordelen naar de meer dan vijftig fragmenten van mesheften tot de groep van de te Walravenside zeer wijd verspreide objecten. Er zijn mesheften in been, hoorn, ivoor, hout en gedeeltelijk ook in een koperlegering. De mesheften in hout zijn veruit het talrijkst. Hierbij moet men dan nog bedenken dat ze gezien de grondstof minder kans maken om bewaard te blijven dan mesheften in been bijvoorbeeld. De mesheften in hout zijn overwegend vervaardigd uit buxus en taxus. Mesheften volledig of gedeeltelijk in een koperlegering komen zeer weinig voor. De benen mesheften zijn gemiddeld kleiner dan de mesheften in hout. De maximale lengte van een benen mesheft bedraagt te Walravenside 93,5 mm, terwijl de maximale lengte van een houten heft wel dertien cm bedraagt. De talrijk vastgestelde versieringen zowel bij de houten als de benen mesheften sluiten volledig aan bij de veronderstelde functie van tafelmes voor deze eerder kleine messen. Hierbij is het op tafel kunnen leggen en tonen van deze messen als factor niet onbelangrijk. De meeste mesheften zowel deze in hout als in been, hoorn en ivoor zijn afkomstig van messen met een plaatvormige angel. Heften voor messen of andere werktuigen met een versmalde angel zijn te Walravenside een stuk zeldzamer en het is zelfs niet zeker dat dergelijke heften ook voor messen bestemd waren. Een aantal heften is buisvormig en versierd met een met rode verfstof geïmpregneerde zone. Deze verfstof is volgens de analyses naar alle waarschijnlijkheid meekrap.

Houten lepels zijn een heel stuk minder goed vertegenwoordigd dan mesheften. Lepels in tin zijn op een fragment van een miniatuurlepeltje na zelfs niet vastgesteld in de opgegraven zones uit de periode 1992-1998. De houten lepels zijn vervaardigd uit esdoorn en appel- of perelaar. Het uiteinde van de steel vertoont voor zover bewaard steeds één of andere versiering. Deze versiering is beduidend minder uitgewerkt dan bijvoorbeeld deze vastgesteld bij een houten lepel uit de abdij van Ename.

Metalen schenkkannetjes behoren te oordelen naar het groot fragment van een tinnen kannetje aangetroffen in de vulling van tonwaterput spoornr. 232 ook tot de materiële

leefwereld van de vissers van Walravenside. Het betreft, gezien de ingestempelde B en de klimmende leeuw, vermoedelijk een Brugs product.

De diversiteit aan schenkkannen en schenkkannetjes in ceramiek is enorm. Het is duidelijk een marktsegment waarvoor hard werd geknokt door de pottenbakkers in het Europa van de late middeleeuwen.

Schenkkannen in majolica zijn met slechts vier fragmenten van marginaal belang. De meeste schenkkannen zijn in steengoed. Het betreft schenkkannen in groen geglazuurde Siegburg, in Siegburg zonder groen glazuur en in Rijnlands steengoed met zoutglazuur. De groen geglazuurde Siegburg vertegenwoordigt ongeveer 6 % van het Siegburgsteengoed. De aan ongeveer 10 % van deze scherven gebakken klonters roodbakkende klei tonen aan dat deze kannen samen met rood aardewerk in eenzelfde oven geglazuurd werden. Het betreft vermoedelijk een tactiek van de Brugse (?) pottenbakkers om met een relatief geringe investering een uitbreiding van hun producten te realiseren. Dit materiaal is vooral aangetroffen in de zone Raversijde 92-95 en laat vermoeden dat het vooral populair was bij de vissers van Walravenside in de eerste helft van de 15de eeuw en minder naar het einde van deze eeuw toe. De Siegburgkannen zonder groen glazuur zijn van twee types: een type met korte, licht konische hals en een type met slanke, cilindervormige tot trechtervormige hals. Het Siegburgsteengoed maakt globaal genomen ongeveer 18-19 % uit van het totaal pakket steengoed. Het meest talrijk zijn dus de kannen in Rijnlands steengoed met zoutglazuur. In deze kunnen een viertal hoofdtypen worden onderscheiden. Een groot aantal van de kannen van de verschillende types is echter in tegenstelling tot de kannen in Siegburgsteengoed aangetroffen in de vulling van tonwaterputten zodat aannemelijk is dat deze te Walravenside ook werden gebruikt om water te putten. Dit sluit echter een gebruik als schenkan (voor water ?) niet uit. Daarnaast komen ook nog een aantal minder goed vertegenwoordigde groepen van steengoed voor zoals gezichtskannetjes vermoedelijk uit Raeren of Aachen. Deze komen uitsluitend voor in de zone Raversijde 96-98 en behoren dus vermoedelijk slechts tegen het einde van de 15de eeuw tot de materiële leefwereld van de vissers van Walravenside. Verder zijn ook exemplaren aangetroffen van een biconisch kannetje in Rijnlands steengoed met zoutglazuur, van een bolvormig kannetje met vlakke bodem en van enkele kannen uit de productiecentra van de Beauvaisis. Deze laatste zijn dus uitermate slecht vertegenwoordigd te Walravenside waardoor het beeld van Walravenside op dit punt conform is met dat van de rest van Vlaanderen maar contrasteert met het beeld van Engeland waar producten uit de Beauvaisis beter verspreid zijn. Behalve in majolica en steengoed zijn ook schenkkannen aangetroffen in wit aardewerk, vermoedelijk afkomstig uit Langerwehe, en in rood aardewerk. De schenkkannetjes in wit aardewerk zijn bedekt met geel tot geelgroen loodglazuur en zijn met hoogtes van 10 tot 13 cm vrij klein. Onder het rood aardewerk bevinden zich ook een klein aantal kannen waarvan er een aantal bijkomend versierd zijn met slibversiering. Het betreft vermoedelijk producten waarmee de lokaal-regionale pottenbakkers de concurrentie, overigens met weinig succes, trachtten aan te gaan met dergelijke producten vooral afkomstig uit het Rijnland.

Naast schenkkannen komen ook een aantal bekers in ceramiek voor. Deze zijn op enkele uitzonderingen na vooral in Siegburgsteengoed. Van de bekervormen in Siegburg zijn vooral de eierdopvormige bekers te Walravenside het meest populair, op enige afstand gevolgd door de trechterhalsbekers. Al de overige types in ceramiek uit Saintonge, in rood aardewerk, in steengoed uit Langerwehe en in Siegburgsteengoed zijn slechts door één exemplaar vertegenwoordigd. Het exemplaar in rood aardewerk is wellicht niet toevallig een imitatie van een eierdopvormige beker uit Siegburg. Met de drinkschaaltjes versterken de productiecentra van Siegburg nog hun marktaandeel wat het drinkgerei betreft. Te Walravenside worden vooral drinkschaaltjes aangetroffen van het type zonder noppen en met ribbeltjes op de buitenkant van de rand.

Het drinkgerei bestaat daarnaast ook voor een belangrijk deel uit glazen drinkbekers. Deze zijn overwegend van het ééndelige, malgevormde, groene type. Het betreft vooral *Maichelbecher*, *Maigelbecher* of schuin getorste bekers en achtkantige *Maichelbecher*. Deze laatste komen vooral voor in de zones Raversijde 1996-1998. Naast *Maichelbecher* komen ook nog schuingetorste ribbelbekers voor en bekers met een abrupt knikkend ribbelpatroon. Deze laatste zijn tweemaal vastgesteld samen met *Maichelbecher* zodat kan worden aangenomen dat ze gelijktijdig in hetzelfde huishouden in gebruik waren. De aangetroffen tweedelige bekers zijn duidelijk minder goed vertegenwoordigd en zijn vermoedelijk voor een belangrijk deel te relateren met activiteiten in de moderne tijden. Enkel de tweedelige groene noppenbekers zijn eventueel nog te koppelen aan de materiële leefwereld van het vissersmilieu.

De aandacht voor de voeding van de allerkleinsten blijkt uit de aanwezigheid van een aantal pap- of zuigflesjes. Deze zijn vooral in wit aardewerk uit Langerwehe, bedekt met geelgroen loodglazuur. Daarnaast is ook een zuigflesje aanwezig in Beauvais-steengoed en in rood aardewerk. Er zijn allicht verschillen te detecteren in de patronen van eten en drinken in het vissersmilieu Walravenside. Deze komen o.a. tot uiting in de aangetroffen plantenresten. Voor de andere consumptieresten is het onderzoek nog niet ver genoeg gevorderd om conclusies toe te laten.

Het schoeisel bestond overwegend uit lederen schoenen. Hierin zijn vier modellen te onderscheiden: schoenen met een vetersluiting opzij, schoenen met een vetersluiting vooraan, schoenen met een gespsluiting en schoenen met een knoopsluiting. De schoeiselresten vertonen over het algemeen weinig sporen van herstellingen en weinig versieringen. Het betreft dus vooral zuiver functioneel schoeisel. Ook de allerkleinsten waren voorzien van lederen schoeisel. Laarzen zijn minder goed dan verwacht vertegenwoordigd maar dit kan nog te wijten zijn aan andere factoren zodat niet onmiddellijk moet besloten worden dat laarzen niet of slechts in geringe mate behoorden tot de materiële leefwereld.

Behalve schoeisel in leder komt ook heel wat schoeisel voor waarin hout of kurk is verwerkt. Het betreft drie houten onderstellen van trippen met verdikkingen onderaan en drie platijnen. De trippen zijn vervaardigd in wilg of populier en in wilg en de platijnen zijn vervaardigd uit populier en wilg. De nagels aanwezig in de verdikkingen onderaan houden vermoedelijk verband met de aanhechting van een beschermstuk dat de houten verdikkingen tegen slijtage moest beschermen. Te Walravenside komen gemiddeld tweemaal zoveel trippen/tripklompen/platijnen voor dan in andere reeds bestudeerde contexten. Trippen zijn bijzonder geschikt om hellingen te bestijgen, iets wat bijzonder van toepassing is te Walravenside met zijn duinen. 25 zolen of zoolfragmenten zijn afkomstig van stillegangen. Stillegangen zijn dan weer niet gekend uit London.

Honderden gespen in tin/lood en in een koperlegering zijn vermoedelijk te identificeren als schoengespén.

In het totaal zijn 22 stukken textiel aangetroffen: tien in wol en twaalf in linnen. Deze stukken textiel vertegenwoordigen allemaal eerder goedkope producten en worden overal in NW-Europa aangetroffen. Een grof stuk wol is vermoedelijk een zgn. 'Wadmall' en was afkomstig van IJsland, Engeland of Spanje. Een ander stuk wol was vermoedelijk te oordelen naar de kleurstof, import uit Italië.

De opgravingen te Raversijde leverden een veertigtal textielloodjes op. Een groot aantal hiervan kunnen worden toegewezen aan Lille en omgeving. Dit laat vermoeden dat Walravenside vooral textiel betrof afkomstig uit wat nu Noord-Frankrijk is.

Een zeer groot aantal *mobilier* in een koperlegering zijn te identificeren als kledingtoebehoren, evenals een aantal van de objecten in tin/lood. Het betreft getorste mantelspelden, kledinghaken, nestels en diverse onderdelen van gordels zoals gespen, beslagplaten, gordelsluitingen en riemtongen. Tenslotte heeft het onderzoek ook een aantal



stukken van de lederen riemen zelf opgeleverd. De modale visser van Walravenside was dus voorzien van een lederen riem die soms op sierlijke wijze werd gesloten. Verder is ook opvallend dat wat de gordelsluitingen betreft een aantal van de versierde stukken zonder vergelijk zijn in het onderzoeksgebied.

De persoonlijke opsmuk is in de materiële bronnen vertegenwoordigd door spiegels, kammen, kralen, hangertjes, vingerringen en insignes. Één vlakglasfragment is vanwege de aanwezige loodlaag te interpreteren als een spiegeltje. Het zou strikt genomen ook een fragment van een spiegeltje van een spiegelinsigne kunnen zijn waardoor deze vondst niet zo uitzonderlijk is als het lijkt. Uitsluitend is op het ogenblik hieromtrent nog niet gebracht. De te Walravenside aangetroffen kammen zijn in ivoor, been en hout. Wat de kammen in ivoor betreft, is werkelijk sprake van olifantsivoor en niet van walrusivoor. De houten kammen zijn ondanks de geringere bewaringskansen veruit het talrijkst. Ze zijn evenals de kammen in ivoor steeds voorzien van een dubbele rij tanden: een rij kleine en een rij grote. De kammen in hout zijn ook steeds vervaardigd uit palmhout. Het feit dat een zeer typische versiering aangetroffen op een kam uit Walravenside ook is aangetroffen op kammen uit London, Kampen en Novgorod laat vermoeden dat deze allemaal van eenzelfde productiecentrum afkomstig waren.

Kralen in amber, git, been en glas, hangertjes zoals eikelvormige bedeltjes en vingerringen tonen aan dat de bewoners van Walravenside ook aandacht hadden voor uiterlijk en opsmuk. Dit meten en afwegen met andere milieus is vanuit de materiële bronnen op het ogenblik niet mogelijk. Insignes bevestigen dit beeld. Met meer dan honderd exemplaren zijn deze redelijk goed vertegenwoordigd in het bodemarchief. Meer dan de helft van de insignes heeft als onderwerp een religieus thema. Ongeveer 30 % heeft een profaan thema als onderwerp een profaan thema. De insignes zijn gewoon samen met het afval aangetroffen. Er komt uit het verspreidingspatroon dus geen specifieke informatie naar voor.

Aandacht voor hygiëne en netheid blijkt uit een ganse trits objecten. Tuitkannen en wasbekkens verwijzen vooral naar het wassen van de handen. Deze zijn wel vrij slecht vertegenwoordigd te Walravenside. Kamerpotten lijken zelfs omzeggens niet voor te komen. Dit dient verder te worden bevestigd aan de hand van een uitgebreider onderzoek van de ceramiek. Kammen speelden vermoedelijk ook een voorname rol in de strijd tegen het ongedierte als luizen en vlooiën. Als toilettoebehoren werden blijkbaar vooral stukken gerecycleerd linnen gebruikt en dan nog hoofdzakelijk linnen van de mindere kwaliteit. Het groot aantal bezems toont aan dat er tussendoor heel wat gebezemd werd. Dit is ook af te leiden uit het gering aantal *mobilia* dat werd aangetroffen in het vloerniveau van gebouw 23. Vermoedelijk werd door de bewoners ook actief gejaagd op muizen en ratten te oordelen naar het groot aantal muizen dat werd aangetroffen in de vulling van beerput spoornr. 546. Dat men belang hechtte aan de kwaliteit van het water dat uit de tonwaterputten werd geput blijkt uit het feit dat men onderaan op de klei een laagje zand aanbracht om te verhinderen dat klei in suspensie het water troebel zou maken.

Garanderen van authenticiteit en beveiligen van bezit kon men doen aan de hand van zegelmatrijzen, eigendomsmerken en sleutels. Ook de textielloodjes dienden om de authenticiteit van een product te garanderen, deze werden echter behandeld bij de paragraaf over textiel, textiel- en kledingtoebehoren. Een bescherming van een heel andere aard is deze tegen brand. Het is niet uitgesloten dat een lederen hengel afkomstig is van een lederen brandemmer. Tot het vondstenmateriaal behoren o.a. drie zegelmatrijzen. Deze hebben allemaal een rond stempelvlak. Ze behoren weliswaar tot de meer uitzonderlijke vondsten maar tonen toch aan dat zegelmatrijzen ook tot de materiële leefwereld van vissers behoorden.

Eigendomsmerken zijn wat ceramiek betreft haast uitsluitend aangebracht op voorraadpotten in grijs aardewerk met korte opstaande rand. Veertig % van de boetnaalden is voorzien van een merk. Deze zijn van twee types: figuratief en geometrisch. Vooral deze van

het laatste type lijken de rol van eigendomsmerk te vervullen vermits de figuratieve merken ook telkens gecombineerd worden met een geometrisch merk. Behalve op de boetnaalden zijn ook ingekraste merken aanwezig op houten mesheften, op enkele houten kommetjes en op een houten kneedtrog. De voorwerpen die bij uitmuntendheid gekenmerkt zijn in de letterlijke zin van het woord zijn de reeds verschillende malen besproken tonnen. Het kan worden beargumenteerd dat deze werden aangebracht door de handelaar die verantwoordelijk was voor het transport van de haring of het zout. Ze zouden eventueel ook het werk kunnen geweest zijn van de kuiper of van de reder. Het is in elk geval aannemelijk dat deze merken op de tonnen aangebracht werden in het Baltisch gebied, anders kan men moeilijk de gelijkenis verklaren tussen merken aangetroffen op tonnen uit Walravenside, Zuid-Zweden en Novgorod.

Kinderen passeerden te oordelen naar de vondsten een deel van hun vrije tijd met knikkers, bikkelen, koten, hinkelen, glijden op kaaksledes, spelen met draaitolletjes en omgaan met miniatuurgoed. Vijf knikkers die op een beperkte oppervlakte zijn aangetroffen, duiden eventueel een favoriet knikkerterrein aan. Bikkels komen slechts weinig voor. Merkwaardig is wel de aanwezigheid van een houten bikkel. Speelkoten vervaardigd uit de phalangen van runderen zijn met 36 exemplaren zeer goed vertegenwoordigd. Speelkoten vervaardigd uit het kanonbeen van schapen of geiten zijn minder goed vertegenwoordigd. Vijftien rudimentaire speelschijven in ceramiek en aanverwanten zijn nooit alsdusdanig primair geproduceerd. Ze werden vermoedelijk ingeschakeld bij het hinkelen. Miniatuurgoed is vastgesteld zowel in metaal, ceramiek en hout. Een bootje en twee mandjes illustreren treffend de bezigheden van de ouders. Miniatuurgoed lijkt dus een goede piste om de economische activiteiten van de ouders te reconstrueren. Dit mechanisme zou echter verder archeologisch moeten getoetst worden. Volwassenen en jeugdigen passeren te oordelen naar de vondsten een deel van hun vrije tijd met dobbelen, bordspelen als marellen en kolven. Bij de te Walravenside aangetroffen dobbelstenen is de plaatsing van de ogen op één na steeds alternatief, m.a.w. de één staat tegenover de twee, de drie tegenover de vier en de vijf tegenover de zes. Deze plaatsing lijkt kenmerkend voor Noord-Europa, terwijl de dobbelsteentjes uit meer zuidelijk gelegen streken gekenmerkt zijn door een reguliere plaatsing van de ogen. Het op de zijkant van een kruidenbak in baksteenwaar afgebeeld bord voor het marellenspel werd vermoedelijk alsdusdanig niet gebruikt. Het illustreert wel dat dit spel in laatmiddeleeuws Vlaanderen was gekend. Vermoedelijk werden ook een aantal van de houten en benen speelschijven gebruikt voor bordspelen als marellen. Het groot aantal kolfsloffen is merkwaardig. Vermoedelijk passeerden de bewoners van gebouw 1 een deel van hun vrije tijd met kolven. Gebouw 1 is namelijk het enige waarbinnen een kolfslof werd aangetroffen. Een olmen bal kon eventueel ook ingeschakeld worden bij het kolven.

Uit het overzicht valt op dat speelgoed beter vertegenwoordigd is dan spelonderdelen en dit zowel wat aantallen verschillende spelen betreft als aantallen in het algemeen. Voor het speelgoed dat ter beschikking van de kinderen stond, was over het algemeen geen financiële transactie nodig, wat wel het geval was voor de meerderheid van de spelelementen voor de volwassen en/of jeugdigen. Een aantal spelonderdelen zoals knikkers en speelschijven komen zelden voor in afvalcontexten en illustreren dat deze eigenlijk meer verloren raakten dan weggegooid werden.

Tot het vondstenmateriaal behoort een opmerkelijk groot aantal fragmenten van fluitjes in ceramiek. Het betreft voor ongeveer de helft anthropomorfe fluitjes in rood aardewerk. Daarnaast komen ook enkele oritomorfe fluitjes voor. Een groot deel van de fragmenten van de fluitjes in ceramiek kan niet aan één van de types worden toegeschreven maar behoort vermoedelijk tot de groep van de anthropomorfe fluitjes. Drie fragmenten van fluitjes in wit aardewerk behoren vermoedelijk tot een nog niet gekend product van Langerwehe. De fluitjes in ceramiek kennen geen uniforme verspreiding over de opgegraven zones vermits ongeveer

driekwart van deze fluitjes is aangetroffen in de zone Raversijde 92-95. Wat de functie betreft kunnen deze fluitjes in ceramiek zowel gediend hebben om vogels te lokken, om signalen te geven of gewoon om te spelen.

Fluitjes in hout en metaal zijn met respectievelijk drie exemplaren en één exemplaar relatief zeldzaam. Voor de fluitjes in hout is dit vermoedelijk vooral te wijten aan de geringe bewaringskansen van dit soort objecten. Hoorns in ceramiek, vermoedelijk uit Langerwehe, zijn met negen exemplaren merkelijk beter vertegenwoordigd. Hoorns zouden kunnen tot de typische kenmerken van de materiële leefwereld van kustgebieden behoren zoals gesteld voor een onderzoek naar de verspreiding van dit soort objecten in Frankrijk. Een tiental mondharpes, zes in een koperlegering en vier in ijzer, zijn eveneens aangetroffen. Op basis van de contextuele informatie behoren enkel de exemplaren in ijzer overtuigend tot de materiële leefwereld van vissersmilieus.

Vier belletjes zijn in een koperlegering. Drie van deze sierden eventueel de kledij van de bewoners op speciale gelegenheden. Ze hadden wellicht oorspronkelijk een onheilsafwerende functie. Zoemschijven zijn vervaardigd uit leisteen, lood of oesterschelp. Ze zijn met 42 exemplaren bijzonder goed vertegenwoordigd. Zoemschijven is de benaming die voor de objecten uit Walravenside te verkiezen is boven snorreboten. Deze laatste benaming blijft best beperkt tot de geluidproducerende objecten in bot. Tot de sfeer van de geluiden behoren ook een aantal stukken leisteen waarop notenbalken zijn ingekrast. Teksten of muzieknoden ontbreken echter.

Reizen en/of bedevaarten zijn behalve door pelgrimsinsignes vermoedelijk ook vertegenwoordigd door de metalen pin van een reis- of pelgrimsstaf.

Met de drie in mekaar verstrengelde vissen die aangebracht zijn op een houten boetaald, met het relatief groot aantal objecten die verwijzen naar lezen en schrijven, met de beeldjes van heiligen die eventueel ter plaatse worden geveerd en met het ingekraste symbool van drie in mekaar verstrengelde vissen zijn aspecten van de volkscultuur van de vissers gedocumenteerd.

De kapel van Walravenside onderscheidt zich door het gebruik van kalkmortel, diep gefundeerde muren, beschilderd vensterglas, natuursteen en dakpannen duidelijk van de 32 in de dorpskern onderzochte gebouwen in baksteen. De kapel uit zich duidelijk als het dominant bouwwerk van het dorp.

Beeldjes met een religieus thema zijn met vijftig exemplaren goed vertegenwoordigd onder de materiële resten van Walravenside. Technisch kunnen hierin verschillende groepen worden onderscheiden zodat aannemelijk is dat verschillende productiecentra hun producten tot in Walravenside kregen. Deze beeldjes dienden volgens de consument in elk geval wit te zijn waardoor beeldjes die niet in witte klei waren gebakken van een witte deklaag werden voorzien. Een aantal van deze beeldjes vertoonden bovenop de witte deklaag ook sporen van een rode kleurstof. Onderzoek wees uit dat deze verfstof op basis van kwik was samengesteld en vermoedelijk cinnabar of vermilioen betrof. Het terplaatse zelf kleuren van de beeldjes zou kunnen de reden zijn waarom kwikpotjes te Walravenside werden aangetroffen.

Kralen in glas, been, git en amber horen vermoedelijk bij paternosters. Een andere uiting van religieus leven zijn de pelgrimsinsignes. De meeste bedevaartsoorden zijn gesitueerd in Vlaanderen. Heel wat van de vertegenwoordigde heiligen hebben ook één of andere link met water. Verder onderzoek moet evenwel uitmaken of dit een constante is bij vissersmilieus en minder uitgesproken is in andere milieus. Het insigne van Amersfoort is in dit opzicht wel bijzonder sprekend vermits het vereerd werd door vissers die op miraculeuze wijze van de verdrinkingsdood werden gered.

Onder het vondstenmateriaal zijn geen spaarpotten vastgesteld.



## 17 Problemen: wat weten we niet?

### 17.1 Werken

In verband met spinnen is niet geweten of dit in het geval van Walravenside gelinkt was met de visserij of gewoon behoorde tot de algemene huisvlijt van rurale en andere milieus. Welke vezels precies tot draad werden gesponnen, door wie en wanneer is evenmin geweten. Harde gegevens in verband met de functie of functies van spinpotjes blijven voorlopig ook achterwege. Hoe het draaien van touwen zich vertaalt in de materiële bronnen en welke touwen in vissersmilieus werden gemaakt, is evenmin geweten.

Van de boetnaalden is niet geweten wie ze precies hanteerde, evenmin wanneer ze werden gehanteerd. Aan boord werden ze in elk geval gehanteerd door de mannen vermits deze ten allen tijde moesten in staat zijn om gaten of scheuren in de netten te herstellen. De afbeelding van een vulva wijst voor deze boetnaald vermoedelijk eerder in de richting van een gebruik door een man. Op basis van de schieltjes en boetnaalden is niet met zekerheid af te leiden welke netten precies vervaardigd werden: seinenetten, kieuwnetten of sleepnetten. Evenmin kan de exacte maaswijdte worden afgeleid uit de schieltjes en boetnaalden. Om de exacte maaswijdte te kunnen bepalen, moeten de netten zelf worden teruggevonden.

Waarvoor de pek en/of de teer precies gebruikt werd kan niet worden afgeleid uit de archeologische bronnen. M.a.w.: was de aangetroffen substantie bedoeld om touwen, boten, visnetten of iets helemaal anders te behandelen? De verschillende opties zijn mogelijk. Het feit dat de vondsten werden aangetroffen achter de duinen en de dijk in een zone waar de vissersboten niet konden komen, doet opteren voor het behandelen van touwen en/of visnetten. Het in deze zone aantreffen van deze vondsten zou echter ook kunnen verklaard worden door het feit dat de vissers deze zgn. pek- en/of teerattributen na gebruik wegborgen in hun woning en dat ze vermits ze er toch over beschikten er nu en dan ook voor andere activiteiten gebruik van maakten, wat zijn neerslag vindt in de aangetroffen elementen.

In verband met de kleine tonnetjes en de veldflessen is niet echt hard te maken dat ze werkelijk gebruikt werden in het kader van de proviandering. De eventuele rol van de grotere tonnen op dit terrein is evenmin in te schatten.

Op basis van het aangetroffen scheepshout kan men de boten gebruikt door de vissers van Walravenside eigenlijk niet met zekerheid reconstrueren vermits de stukken bijvoorbeeld ook gewoon wrakhout zouden kunnen zijn. Wrakhout was wellicht in sterke mate gegeerd als brandstof, zeker in een brandstofarme regio als de kustvlakte. Dit lijkt te worden aangetoond door de talrijke klinkbouten die onder de *mobilier* worden aangetroffen en die afkomstig lijken te zijn van opgestookt scheepshout. Hoe het mogelijk is dat dergelijke grote stukken scheepshout zoals de legger en de dekligger met las, zonder dat ze herbruikt werden in constructies of als brandhout, toch bewaard zijn gebleven, is niet duidelijk. In verband met de splitshoorns is niet geweten hoe de vissers van Walravenside aan de grondstof geraakten. Herten waren wellicht niet zo talrijk meer in Vlaanderen in de late middeleeuwen.

Het onderlinge belang afwegen tussen vissen met netten en vissen met lijnen is op basis van de materiële bronnen niet mogelijk. De verzwareningen in natuur- of baksteen zijn gezien hun multifunctionaliteit niet ontegensprekelijk als visnetverzwareningen te identificeren. De loden netverzwareningen kunnen dan weer niet éénduidig aan een bepaald nettype worden toegeschreven. De verschillende types ijzeren vishaken zijn evenmin precies te koppelen aan de vissen waarvoor ze bedoeld waren. Wat de zoetwatervissen betreft, is niet af te leiden uit de materiële bronnen of ze door het vissersmilieu zelf werden gevangen of werden verworven via andere kanalen. Specifieke hulpmiddelen om deze te vangen zoals fuiken, lijnen en netten zijn niet onomstotelijk aanwijsbaar. Het spreekt echter voor zich dat met de boetnaalden en schieltjes ook netten konden worden gemaakt geschikt voor de vangst van zoetwatervis. Hetzelfde geldt eigenlijk ook voor de zeevissen. Terwijl voor haring en kabeljauw de voor de

hand liggende vangstmethoden ook kunnen worden aangetoond via de resten van het vistuig is dit voor de schol/bot/schar en voor de andere occasioneel aanwezige vissen niet het geval. Onder de materiële resten bevinden zich geen elementen die duidelijk met deze vissen kunnen in verband gebracht worden. Men ving ze vermoedelijk ofwel met sleepnetten, ofwel met de kleinere ijzeren vishaken, ofwel op beide manieren. Samengevat kan men stellen dat het verband tussen het aangetroffen vistuig en de visresten moeilijk kan worden gelegd. Bovendien kan men nooit helemaal zeker zijn dat een aangetroffen vissoort ook echt door de bewoners van het vissersdorp zelf is gevangen.

Gegevens in verband met visbereiding zijn een heel stuk schaarser dan deze in verband met het vissen zelf. Uit het afval van de platviskuilen kan niet worden opgemaakt hoe deze verder werden bewaard: gedroogd, gerookt of gezouten. Voor andere vissoorten zoals haring, kabeljauw en paling staan zelfs helemaal geen gegevens op dit vlak ter beschikking. Voor haring is dit normaal vermits het kaken op zee gebeurde. Iets dergelijks geldt wellicht ook voor de op de Doggerbank gevangen kabeljauw. Ook in verband met de als rookinstallaties geïnterpreteerde structuren blijven nog heel wat vragen over. Er is immers geen enkel gegeven beschikbaar over de soort vis die in deze oventjes werd gerookt.

In verband met lezen en schrijven is niet geweten wie precies kon lezen of schrijven en in welke mate deze personen deze vaardigheden beheersten. Wat er precies werd opgeschreven en gelezen is evenmin af te leiden uit de materiële bronnen. Het bezit van deze artikelen betekent uiteraard nog niet dat men deze vaardigheden ook meester was. Men kan dergelijke objecten immers ook bezitten, louter om te doen alsof men kan lezen en schrijven. Hierbij komt ook nog dat heel wat schrijfgerei (papier, perkament en veren) slechts in zeer uitzonderlijke omstandigheden bewaard is gebleven. De rol van deze producten is voor Walravenside evenmin goed in te schatten. Het zou bijvoorbeeld ook kunnen dat het besproken schrijfgerei enkel voor de opleiding van de kinderen bestemd was. In verband met de andere vaardigheden zoals rekenen, meten, wegen en testen blijven nog heel wat vragen open. Waarom en in welke context werd gerekend met de rekenpenningen kan niet achterhaald worden, evenmin wat werd gemeten en gewogen met de maatstokken en de meeste gewichten. De functie van de diverse loden penningen blijft eveneens onduidelijk en kan ook uit het onderzoek van Walravenside niet worden achterhaald.

Het aantonen van een link tussen het herkomstgebied en de plaats van aantreffen van als ballast geïnterpreteerde natuursteen is inderdaad mogelijk. Het is echter niet mogelijk deze link concreet te gaan beschrijven, vermits er heel wat schakels kunnen tussenzitten die niet meer reconstrueerbaar zijn. Het blijft dus gevaarlijk op basis van dit gesteentemateriaal te bewijzen dat de vissers van Walravenside werkelijk zelf aan de oost- of noordoostkust van Engeland zijn geweest. Ze zouden dergelijk ballastgesteente bijvoorbeeld ook kunnen opgeladen hebben in Sluis of op andere plaatsen waar natuursteen ook vaak opduikt in de archeologische sedimenten. Of de bewoners van Walravenside werkelijk zelf verantwoordelijk waren voor de aanvoer van steenkool en waarvoor de steenkool precies werd gebruikt zijn twee vragen die strikt genomen niet kunnen worden beantwoord op basis van de archeologische bronnen. De handel in vis, het basisproduct van de vissersmilieus, is bij de huidige stand van het onderzoek, niet te reconstrueren op basis van de archeologische bronnen, vooral omdat op dit ogenblik de herkomst van op een bepaalde plaats aangetroffen visresten haast niet te achterhalen is. Een in een 16de-eeuwse context te Mechelen aangetroffen kabeljauwbot kan afkomstig zijn van een stokvis, van een gezouten kabeljauw gevangen op de Doggerbank, van een verse kabeljauw gevangen in de zuidelijke Noordzee of zelfs van een kabeljauw gevangen te Newfoundland. Kaakharing in 15de-eeuwse context kan zowel afkomstig zijn uit de Noordzee als uit de Baltische Zee. De handel in vis zal dus, zonder grote inspanningen vanuit de archeozoölogie, vooral op basis van geschreven bronnen moeten worden gereconstrueerd.

Omtrent heel wat van de opgesomde aanwezige externe producten blijven allerlei vragen bestaan. De functie van de 'kwikpotjes' bijvoorbeeld is niet helemaal zeker en ook is niet geweten wat hun aanwezigheid te Walravenside in vergelijking met andere vindplaatsen grote aantallen kan verklaren. Ook de betekenis van producten uit Colstoun en Scarborough en enkele andere vindplaatsen uit Engeland is moeilijk in te schatten. In verband met de voorwerpen in kurk is niet duidelijk of de bevoorrading van de vissers volgens dezelfde kanalen verliep als deze van de schoenmakers bijvoorbeeld. Vissers waren allicht afnemers van grote hoeveelheden kurk. In verband met buxushout is niet duidelijk of het hout dan wel de kammen werden ingevoerd. Globaal kan worden gesteld dat de distributiemechanismen en -kanalen van al deze producten op het ogenblik niet duidelijk kunnen worden in kaart gebracht. Bovendien is het belang van producten die geen of minder sporen achterlaten zoals wijn, zout en textiel vanuit de materiële bronnen niet te achterhalen. In verband met Zuidwest-Frankrijk ligt het belang van zout in het licht van de productie van geaakte haring voor de hand. Dit kan echter niet worden aangetoond op basis van de materiële bronnen. Het is dus heel goed mogelijk dat de veldflessen slechts een marginaal facet zijn van deze handel met de omgeving van La Rochelle. Hetzelfde kan ook gelden voor de Mediterrane regio. Het zout van Setubal en de bast van de kurkeik zouden eigenlijk de meest gezochte producten kunnen geweest zijn die in hun kielzog allerlei andere producten meebrachten. Bij het hout (pinus en picea) kan ook de rol van wrakhout niet worden ingeschat. Ook piraterij en het loodsden van vrachtaarders zijn factoren die moeilijk in te schatten zijn, maar die kunnen verantwoordelijk zijn voor de aanwezigheid van bepaalde producten.

Van de aanwezige onderdelen van wapens is niet met zekerheid geweten waarvoor ze gebruikt werden gezien het multifunctioneel karakter, zowel van de kruisbogen als van de nierdolken. De verspreiding van deze objecten doorheen de laatmiddeleeuwse maatschappij is onvoldoende gekend. De kanonkogels kunnen eventueel ook als bouw materiaal op de site zijn aanbeland, maar in dat geval kunnen we moeilijker de specifieke selectie van kleine kalibers verklaren. Van de kleine bolletjes in natuursteen die wellicht in de Moderne Tijden thuishoren, is de functie helemaal niet gekend ondanks het feit dat dergelijke objecten regelmatig bij archeologisch onderzoek worden aangetroffen.

Zoals rond heel wat aspecten zijn er ook nog heel wat onopgeloste vragen in verband met de overige economische, artisanale of andere activiteiten. Wie de veenwinning precies uitvoerde, onder welke voorwaarden en voor welke consument dit gebeurde, zijn reeds drie vragen waarop vanuit de materiële bronnen geen duidelijk antwoord kan worden gegeven. Dat een groot deel van de wetstenen uit Zuid-Noorwegen afkomstig is, staat buiten kijf. Langs welke weg en onder welke vorm deze te Walravenside aanbelandden is al heel wat minder duidelijk. Over de handel en verspreiding van wetstenen is voor zover bekend weinig geweten. Er is bijvoorbeeld niet geweten hoever deze wetstenen in het binnenland doordrongen. Misschien bleven ze wel beperkt tot de kustgebieden en vormen ze op die manier een typisch onderdeel van de materiële cultuur van milieus met mariene gerichtheid. In verband met de onderdelen van zeis/zicht en sikkels bestaan nog een aantal onzekerheden. Het koppelen van de aanwezigheid van de sikkels aan de rol van de vrouw bij de oogst van de graangewassen is een aantrekkelijke hypothese die op basis van de materiële bronnen nog verder dient onderbouwd te worden. Het belang inschatten van het bakken van brood en/of beschuit is op basis van de materiële bronnen van Walravenside niet mogelijk evenmin als het achterhalen van de organisatie van het bakken. Gebeurde het bakken individueel of met verschillende huishoudens samen of waren er echt gespecialiseerde bakkers die niets anders deden dan brood en/of beschuit bakken.

In verband met veeteelt is haast enkel informatie voorhanden over het uitzicht van de dieren op het ogenblik dat ze geslacht werden. Waar deze dieren gekweekt werden en wie ervoor instond zijn eigenlijk twee grote onbekenden.



In verband met de huisvlijt en de overige activiteiten blijven ook nog een aantal problemen bestaan. Het belang van al deze activiteiten inschatten blijft immers een moeilijke zaak. In verband met het probleem van de functie van de als kaarsenmakersbakken bestempelde objecten is ook met het onderzoek van Walravenside geen vooruitgang geboekt, evenmin als in verband met dit van de als tuinbakken bestempelde objecten. Hoe tenslotte al dit importhout in Walravenside is beland, blijft een raadsel. Is dit als handelswaar of vooral als wrakhout aangekomen of, wat meer waarschijnlijk is, in beide hoedanigheden? Ook het aantreffen van de velg van een karrenwiel is moeilijk te interpreteren in termen van activiteiten. Beschikten de bewoners van Walravenside over eigen karren of is deze velg enkel getuige van het feit dat ze toegang hadden tot afgedankte wielen?

Met munten is het grote probleem het inschatten van de circulatietijd. Dat die langer is voor goud en zilver dan voor munten in niet-edele metalen lijkt aannemelijk. Soms staat men echter wel verstoeld van de lange circulatietijd, zelfs van zgn. kleingeld. Dit kan treffend worden geïllustreerd aan de hand van de vondst van een munt van Lodewijk van Nevers in het loopvlak van gebouw 23 waaruit ook twee munten stammen geslagen onder Jan zonder Vrees. Dit loopvlak kan dus zowel op basis van de stratigrafie als van de numismatische gegevens gesitueerd worden in het begin van de 15de eeuw maar bevat toch nog een munt in kleingeld uit het tweede kwart van de 14de eeuw.

## 17.2 Wonen

In verband met de landschapsreconstructie en dan vooral meer specifiek met de invulling met planten en wilde dieren is het grote probleem voor het ogenblik dat deze data allemaal dienen te worden afgeleid uit het onderzoek van contexten afkomstig uit de bewoningszone zelf. Minder door de mens beïnvloede afzettingen een eind buiten de site zijn nog niet op hun paleo-ecologische inhoud onderzocht. Dit heeft als gevolg dat het huidige gedistilleerde beeld allicht meer dan gewenst beïnvloed is door selectieve depositie, moeilijk in te schatten verschillen in bewaringsomstandigheden en een ongekeerde vermenging met allerlei kleine plantaardige en dierlijke resten afkomstig uit andere biotopen. De slakjes uit schorren- en slikken zouden bijvoorbeeld even goed met in die biotopen vergaarde planten op de site aanbeland kunnen zijn.

In verband met de bouwmaterialen van de gebouwen is de grote onbekende de dakconstructie. Gegevens hieromtrent zijn wellicht wel aanwezig maar zijn niet alsdusdanig te herkennen of moeilijk precies te duiden. Ook over de aard van het dichtingsmateriaal van het dak bestaat onzekerheid. Is het galigaan, riet of stro of nog iets anders? Dat de gebouwen minstens gedeeltelijk waren bepleisterd aan de binnenkant is duidelijk. Hetzelfde kan echter niet gezegd worden van de buitenkant. Hoewel het wel aannemelijk lijkt dat de gebouwen ook aan de buitenkant werden bepleisterd, kan het tot nog toe niet met zekerheid archeologisch worden bewezen. De betekenis van de rood geschilderde bepleistering is niet duidelijk vermits het in elk geval ten nadele van de verlichting binnenshuis werkt. Kan dit huis met rode bepleistering bijvoorbeeld een herberg of iets dergelijks geweest zijn? Het komt in elk geval uit geen enkel ander kenmerk tot uiting. De bakstenen zijn duidelijk reeds door heel wat recyclagecycli gepasseerd, maar vanwaar ze precies afkomstig zijn is niet geweten. Dit houdt in dat voor heel wat elementen niet duidelijk is of ze wel mogen teruggekoppeld worden naar Walravenside zelf of eigenlijk enkel als algemene kenmerken voor de regio kunnen beschouwd worden. Om een concreet voorbeeld te noemen: kunnen de bakstenen met twee uitgespaarde rondingen wijzen op de aanwezigheid van kaarsnissen te Walravenside of kunnen ze hierover in verband met Walravenside geen inlichtingen verschaffen omdat ze van elders komen? Tenslotte blijft de rol van de recuperatie van bakstenen onduidelijk. Enerzijds worden de gebouwen haast tot de laatste steen uitgebroken en anderzijds lijken de inwoners van Walravenside in de 15de eeuw nogal laks om te springen met de bakstenen. De dynamiek

van het metselverband over de verschillende bouwlagen is onvoldoende gedocumenteerd en bijgevolg niet goed gekend. Het is immers niet uit te maken of de twee vastgestelde systemen van metsen representatief zijn voor de onderzochte gebouwen of juist aanwezig zijn in de twee tot drie muurfragmenten die bewaard zijn. 'Metste men rond deuren en vensters een nette lijst of niet?' is een andere hieraan verwante vraag. Het vastgestelde gebruik van aardmortels is wel gedocumenteerd op het laatmiddeleeuwse platteland maar de kenmerken ervan zijn nog onvoldoende onderzocht. Voor zover geweten, zijn de onderzoeken op de aardmortels van Walravenside de enige in hun soort. Op dit terrein dient dus nog bijkomend onderzoek te worden verricht om te achterhalen of de aardmortels van Walravenside passen in een ruimer kader of er van afwijken.

In verband met de oriëntaties van de verschillende gebouwen van Walravenside blijven nog heel wat vragen over. De precieze betekenis van de vastgestelde verschillen is immers niet duidelijk. Indien de oriëntatie wil uiting geven aan een streven naar rationaliteit kan men zich afvragen waarom het niet over gans de nederzetting werd aangehouden.

In verband met het grondplan maar vooral in verband met de organisatie van de leefruimte blijven heel wat onduidelijkheden over. De positie van de deuropening is slechts bij één gebouw onomstotelijk geregistreerd. De vraag naar de representativiteit van deze situatie kan dus door de afwezigheid van voldoende data niet beantwoord worden. Over de functie van de verschillende ruimtes van de gebouwen staan evenmin veel gegevens ter beschikking. De veronderstelde scheiding tussen woonruimte en slaapruimte/opslagruimte kan helemaal niet afgeleid worden uit de studie van de materiële bronnen. De identificatie van de openingen in een aantal muren als evacuatieweg voor water is aannemelijk maar stelt het probleem van het buitenhouden van ongedierte scherp. De identificatie van gebouw 4 als bakkerij blijft hypothetisch en is niet ondersteund door andere data. De betekenis van de verschillen in grondplan zijn ongekend.

De interpretatie van de sporen van houten constructies is zeer moeilijk. Duidelijke structuren zijn hierin niet te herkennen. Ongetwijfeld zijn hieronder ook een aantal droogrekken voor netten of vis vertegenwoordigd maar dit kan niet worden aangetoond enkel verondersteld. Ondanks het feit dat de meeste van de sporen van houtbouw worden geïnterpreteerd als de relictten van de eerste ingebruikname van deze zone na de stormen die de nederzetting aan de zeezijde zwaar hadden beschadigd is eigenlijk niet uit te sluiten dat een aantal behoren bij de vorige fase van het agrarisch grondgebruik. Duidelijk herkenbare afvalcontexten uit deze periode zijn echter niet aangetroffen, wel zijn onder de *mobilier* een aantal groepen aanwezig zoals de munten geslagen onder Lodewijk van Nevers die tot die vorige fase zouden kunnen behoren.

Over meubilair, vloer- en wandbekleding is uit het archeologisch onderzoek niet zo veel af te leiden. Geen van de aangetroffen elementen is immers ondubbelzinnig als een onderdeel van een meubel te identificeren. Door de grote vergankelijkheid van vloerbekleding is er doorgaans ook weinig van bewaard gebleven zodat het belang ervan ongetwijfeld in sterke mate onderschat wordt.

De sporen van mortel op enkele van de beter afgewerkte haardplaten verwijzen eventueel naar de aanwezigheid van kachels of ovens. Dit is echter op geen enkele andere manier uit een andere materiële bron af te leiden. In verband met de sporen van verwarming is niet op te maken in hoeverre verwarmen los van het koken gebeurde.

De interpretatie van de ingegraven potten als doofpotten gaat wellicht op voor een aantal maar vermoedelijk niet voor alle zes de te Walravenside aangetroffen exemplaren. De aanwezigheid van een zilveren munt in één van deze is immers moeilijk te verklaren vanuit de hypothese van een doofpot. In verband met de gebruikte brandstoffen bestaan nog een aantal vragen. Werd steenkool inderdaad als brandstof gebruikt te Walravenside? En zo ja, voor welke doeleinden: huishoudelijke toepassingen of voor specifieke zoals het bewerken van

ijzer? Ook de verhouding bepalen tussen hout en turf is op dit ogenblik op basis van het bodemarchief niet mogelijk. Het onderzoek van de vulling van één doofpot heeft de aanwezigheid van twee houtsoorten aangetoond: es en els. Uit deze éne doofpot kan niet worden afgeleid of het gebruik van es en els uitzonderlijk dan wel de regel is. Eveneens in verband met vuur blijft de interpretatie van de gatenpotten tengevolge van de afwezigheid van sporen van verhitting weinig overtuigend. Van de vuurklokken in rood aardewerk is de volledige vormgeving niet gekend zodat niet kan worden achterhaald of deze eventueel reeds kwartbolvormig zijn en op die manier de verplaatsing van de haard naar de muur zouden vertolken. De evolutie van dit specifiek object is niet zo goed gekend. Het schijnt wel regelmatig voor te komen maar steeds in kleine aantallen. Dit maakt dat het hierdoor ook vaak niet wordt aangetroffen.

Wat de aanwezigheid van kaarsnissen betreft, moet worden gesteld dat de aanwezigheid van de karakteristieke bakstenen om kaarsnissen te realiseren alleen niet volstaat om te bewijzen dat te Walravenside ook werkelijk kaarsnissen aanwezig waren in de gebouwen. Deze bakstenen kunnen immers ook gewoon recuperatiemateriaal vertegenwoordigen. De ondervertegenwoordiging van kandelaars in ijzer is wellicht voor een deel te wijten aan de slechte bewaringsomstandigheden voor objecten in ijzer. Van een aantal objecten is de precieze functie niet gekend. Noch van het pootfragment met zittend leeuwte en noch van de kleine platte schaaltes in ceramiek.

Een verklaring voor de technische verschillen tussen de bakstenen waterputten is niet voorhanden. M.a.w.: waarom bouwt men de éne waterput met een bodem in baksteen, de andere zonder en nog een andere op de velg van een karrenwiel? In verband met de drinkwatervoorziening is wel rond het midden van de 15de eeuw een overschakeling aangetoond van tonwaterputten naar waterputten in baksteen. De precieze reden hiervoor blijft nog gedeeltelijk onduidelijk. Het zou kunnen gaan om een wijziging in het bevoorradingsstelsel, nl. van individueel naar gemeenschappelijk, te koppelen aan de grotere duurzaamheid van waterputten in baksteen. Deze wijziging zou in die zin ook een sociale dimensie kunnen gehad hebben, nl. dat het misschien enkel de beter gegoeden waren die deze overstap konden maken. De wijziging zou ook eenvoudigweg het gevolg kunnen zijn van het niet meer beschikbaar zijn van tonnen.

Bij het interpreteren van dendrochronologische dateringen van tonnen moet steeds worden rekening gehouden met een mogelijke spreekwoordelijke uitzondering die de regel bevestigt. Alle andere factoren dienen immers ook vervuld te zijn. Van een ton met allerlei ingekaste merken bijvoorbeeld kan al verwacht worden dat het *life-trajectory* al een stuk langer is dan van een ton met slechts één ingekast merk.

In verband met de beerputten in baksteen is voorlopig nog niet geweten of het vastgestelde specifieke afvalverwerkingssysteem algemeen te Walravenside werd toegepast of enkel het kenmerk van latrine spoornr. 546 was. Nog minder is geweten of deze manier van afval verwerken typerend is voor vissersmilieus of ook in andere milieus wordt aangetroffen. Bij heel wat exotische producten is de rol van de gemakkelijkere toegang tot de producten zeer moeilijk in te schatten.

De twaalf ondiepe ingegraven structuren staan wellicht voor verschillende functies, enkel de functies van waterput en beerput zijn uitgesloten. De verschillende voorgestelde hypothesen zijn mogelijk en wellicht ook nog een aantal andere. Voor geen enkele hypothese is in de materiële bronnen een hard argument gevonden, enkel deze van koele en geheime berging lijken op het ogenblik voor de hand te liggen. Voor een meer definitieve interpretatie blijft het wachten op vergelijkbare, beter bewaarde structuren.

De meeste afvalkuilen zijn enkel als afvalkuil gerecycleerd, nooit als afvalkuil bewust aangelegd. De primaire functie van deze kuilen is misschien wel duidelijk wat de veenwinningsputten betreft maar niet voor de grote hoeveelheid kleine afvalkuilen.



Dat de leefomgeving werd verfraaid met tuinbakken waarin sierplanten stonden is misschien wel mogelijk maar in elk geval niet bewezen. Het houden van katten en honden is aantoonbaar maar van de opgelegde beperkingen, vooral ten aanzien van honden, is geen spoor aangetroffen. Om hierop een antwoord te kunnen formuleren en eventueel te achterhalen dat de wetgeving op dit punt niet werd nageleefd, dient echter nog meer botmateriaal van honden te worden onderzocht.

Wat de onderlinge samenhang en inplanting betreft, moet duidelijk worden beklemtoond dat zowel de indeling in wooneenheden als de schatting van het aantal inwoners in sterke mate hypothetisch is. Wat de indeling in wooneenheden betreft, is dit louter gebaseerd op onderlinge afstand. De schatting van het aantal inwoners is zelfs reeds op een aantal hypothesen gebaseerd. De globale indeling van de gebouwen in fasen is niet mogelijk. Men kan wel de onderlinge chronologie van mekaar op dezelfde plaats vervangende gebouwen opstellen maar deze relatieve chronologie overzetten naar de andere wooneenheden en op die manier een voor de ganse opgegraven zone geldende fasering opstellen, is niet mogelijk.

### 17.3 Leven

Van een groot aantal ingrediënten van de voeding kan de aanwezigheid worden achterhaald via archeologisch onderzoek. Het onderlinge belang voor de voeding van deze ingrediënten afwegen, is een stuk moeilijker en vergt in elk geval veel meer onderzoek o.a. met het oog op de detectie van recurrenties en dit niet alleen op de site Walravenside zelf maar overal waar archaeobotanisch onderzoek wordt verricht. Alleen reeds de data in verband met de granen roept heel wat vragen op. Werden de aangetroffen graansoorten allemaal gebruikt om brood te maken? Of is de aanwezigheid van gerst en haver te verklaren vanuit de productie van bier? Gelijkaardige vragen stellen zich ook met betrekking tot de groenten, de kruiden, de specerijen en de vruchten. Het komt erop aan patronen te herkennen en dit is op dit ogenblik, in het beginstadium van het onderzoek naar de plantenresten, nog niet mogelijk.

Bij de visresten is, behalve in een aantal specifieke contexten als latrines, moeilijk het onderscheid te maken tussen de vis die ter plaatse gegeten werd en de vis die eventueel klaar gemaakt werd voor consumptie door anderen. Op de vraag of kaakharing, stokvis en gerookte paling werd gegeten te Walravenside kan voorlopig geen sluitend antwoord worden gegeven vanuit het onderzoek van het botmateriaal. Ook het onderlinge belang voor de consumptie van de verschillende aangetroffen vissoorten achterhalen, is niet gemakkelijk, zeker niet wat betreft de vissoorten waarvan slechts geringe hoeveelheden botresten werden aangetroffen.

Het inschatten van het belang van de consumptie van zeevruchten is uiterst moeilijk door de geringe bewaringskansen van onderdelen van bepaalde groepen zoals garnalen bijvoorbeeld, maar ook vanwege de mogelijkheid dat het gros van de schelpen eventueel gerecycleerd werd met het oog op de productie van kalk.

Bij de consumptie van vlees valt het geringe belang van konijn op. Dit is op het ogenblik niet te verklaren, zeker wanneer kan verondersteld worden dat het in de duinen krioelde van de konijnen in deze periode. Ook de producenten van de grote hoeveelheden eierschalen zijn slechts gedeeltelijk bekend. Het betreft wellicht in de meeste gevallen, zoals enkele analysegegevens uitwijzen, kippen maar het verzamelen van eieren van wilde vogels is helemaal niet uit te sluiten. Het sporadisch karakter van de resten van zeezoogdieren laat niet toe hun rol in de voedselvoorziening van de bewoners van Walravenside te plaatsen. Tot de categorie onbekenden behoort in elk geval de consumptie van zuivelproducten zoals kaas en boter. Het grote probleem bij de studie van de voeding vanuit de archeologische bronnen is het bepalen van het relatief belang van de aangetroffen resten. Hoe moet men zich de voeding van de bewoners van Walravenside voorstellen? Was deze gebaseerd op vis, op vlees of op beide of was deze zo afwisselend mogelijk? Het zijn vragen die moeilijk vanuit de materiële

bronnen benaderd kunnen worden. Hoeveel vis of vlees werd gegeten door de bewoners van een onderzochte site? De kwantificatie van dit materiaal stelt enorme problemen

Over het verbruik van de vier beschikbare dranken is zeer weinig tot niets te zeggen vanuit het onderzoek van de materiële bronnen. Er kan enkel worden vermoed dat o.a. zowel wijn als bier werden gedronken. De hoeveelheden inschatten is niet mogelijk. In verband met de bronzen tappen en kranen is niet geweten of de verschillen in diameters te koppelen zijn aan verschillen in de af te tappen dranken. Het hengel van een lederen emmer is misschien wel te koppelen aan de brandbeveiliging en niet aan de consumptie van drinkwater.

Het grootste probleem bij het overschouwen van de ganse lijst van aangetroffen etensresten is deze vertalen naar een menukaart. Dit is eigenlijk niet mogelijk, hoogstens kan een lijst van de meest courante voedingswaren opgesteld worden. In welke combinaties ze gegeten werden en hoe ze bereid werden is - enkele uitzonderingen niet te na gesproken - niet mogelijk. Het meeste is op dit vlak nog mogelijk voor vlees en vis maar het blijft hoe dan ook beperkt tot het vaststellen van hoe de dieren werden opgedeeld. Of de onderdelen verder gekookt of gebakken werden is bijvoorbeeld al niet meer te zeggen. Op dit vlak is vooral heil te verwachten van het onderzoek van kookpotten met aanwezige restanten van de toenmalige inhoud. Deze zijn echter uiterst schaars en het is zeer de vraag of deze informatie ooit talrijk genoeg zal zijn om er trends en recurrenties in te onderscheiden.

Wat de twee soorten voorraadpotten betreft, is helemaal niet geweten wat er precies in opgeslagen werd. Hetzelfde moet worden gezegd van de twee soorten stopsels, nl. deze zonder en deze met centrale perforatie. Ook in verband met de kleinere dekseltjes in rood aardewerk is niet geweten waarvoor ze precies bedoeld waren.

Waarvoor precies de maalstenen hebben gediend, kan niet worden achterhaald. Of de molensteen inderdaad op de aanwezigheid van een molen wijst, is evenmin echt te bewijzen. Hetzelfde geldt voor de vijzels of mortieren. Er is niet te achterhalen waarvoor deze precies gediend hebben: om graan te malen, om mout fijn te maken of om kleurstoffen te malen.

Waarvoor precies de ijzeren wartels dienden, kan niet worden afgeleid uit de materiële bronnen. Het feit dat deze dingen voor allerlei doeleinden bruikbaar waren, maakt ook dat ze niet precies aan één welbepaald facet van de materiële leefwereld kunnen worden gekoppeld.

Er staan de bewoners van Walravenside verschillende recipiënten ter beschikking om te koken en te braden: kookpotten in metaal, kookpotten in rood en grijs aardewerk, kookkommen in rood aardewerk en braadpannen in grijs en rood aardewerk. Waarvoor deze verschillende vormen precies gebruikt werden, is echter niet geweten. Wel kan vermoed worden dat het groot aantal braadpannen kan gerelateerd worden aan de consumptie van vis, zeker is dit niet. Voor het onderscheid tussen bolvormige kookpotten en kookkommen is geen vermoeden beschikbaar.

Het relatief aandeel van de Spaanse importceramiek is wel gekend voor Walravenside en enkele andere vindplaatsen maar niet voor de rest van het onderzoeksgebied. Dit bemoeilijkt in grote mate de interpretatie omdat de situatie te Walravenside, enkele uitzonderingen niet te na genomen, niet kan worden vergeleken met deze van andere vindplaatsen die dergelijke ceramiek hebben opgeleverd. Waarvoor deze specifieke ceramiek precies gebruikt werd te Walravenside is niet geweten, evenmin of het gebruik te Walravenside verschillend is van het gebruik ervan in andere contexten.

Het is helemaal niet duidelijk hoe de Italiaanse ceramiek te Walravenside belandde. Bovendien is ook niet geweten van waar precies de meeste stukken afkomstig waren. Een vergelijkend onderzoek naar laatmiddeleeuwse Italiaanse ceramiek zou hier een uitkomst kunnen bieden. Wanneer de precieze herkomst zou gekend zijn, is ook de betekenis ervan een stuk beter te achterhalen.

Heel wat meer ceramiek van Walravenside zal gedetailleerd moeten worden onderzocht om de precieze betekenis van het tafelgerei in rood aardewerk zoals de vierlobbige kommetjes

en de kommetjes, borden en schotels te achterhalen. De betekenis van de populariteit van de vogeltjes als versieringsmotief is niet gekend. Het is nog de vraag of deze populariteit beperkt blijft tot de enkele (?) leveranciers van ceramiek te Walravenside of daarentegen kenmerkend is voor een veel groter gebied. Wat het bord met het hoofd van Johannes de Doper betreft, dient te worden nagegaan of de verspreiding van dergelijke borden kan worden gekoppeld aan de verering van deze heilige.

Het verschil in betekenis tussen kommetjes en borden is niet af te leiden uit de materiële bronnen zoals ze vandaag gekend zijn. Er zijn ook nogal wat verschillen vast te stellen in de voor de kommetjes gebruikte houtsoorten. Het is helemaal niet duidelijk waaraan deze verschillen kunnen te wijten zijn: aan factoren van beschikbaarheid of eerder aan voorkeuren voortvloeiend uit de nagestreefde eigenschappen. Verder onderzoek zal dit moeten uitwijzen.

De meeste heften zijn bedoeld voor messen met een plaatvormige angel. Van een aantal andere types van heften is de functie minder goed te omschrijven. Het zouden ook heften voor messen kunnen zijn maar veeleer zijn het heften bedoeld voor andere werktuigen. Deze kunnen echter voorlopig, bij gebrek aan vergelijkingsmateriaal, niet geïdentificeerd worden. Evenmin van de buisvormige en bandvormige heften in been kan de functie bepaald worden, ook niet van de verschillende houten heften voor werktuigen met een versmalde angel.

Van de lepels bestaat geen overzichtswerk dat kan toelaten hun betekenis en verspreiding binnen de maatschappij te achterhalen. Voor de vastgestelde verschillen in de gebruikte houtsoorten tussen de verschillende bij de discussie betrokken vindplaatsen ligt evenmin een verklaring voor de hand.

Het precieze gebruik van het metalen schenkgerei te Walravenside achterhalen is zeer moeilijk. Ook is het kwantitatief correct inschatten van dergelijke objecten, gezien de gemakkelijheid waarmee ze kunnen gerecycleerd worden, zeer moeilijk realiseerbaar. Het blijven eigenlijk steeds gewoon minimum aantallen.

De hoeveelheid en diversiteit aan schenkkannen in ceramiek is te Walravenside enorm groot. De vraag die in verband hiermee voorlopig onbeantwoord blijft, is deze naar het bestaan van eventuele verschillende bestemmingen voor de verschillende soorten kannen. Werden kannen in groen geglazuurde Siegburg bijvoorbeeld voor andere vloeistoffen gebruikt dan kannen in Rijnlands steengoed met zoutglazuur? Zijn er verschillen tussen de soorten ceramiek maar ook tussen de types onderling? Dit zijn diverse boeiende vragen waarop we voorlopig de antwoorden schuldig moeten blijven. Werden deze schenkkannen effectief beperkt tot het gebruik als schenkkannen of werden er ook andere functies aan toegekend? Voor de kannen in Rijnlands steengoed met zoutglazuur komt naar voor dat ze ook gebruikt werden om water te putten. Kan men ook voor de andere kantypes andere gebruiken achterhalen?

Ook wat de bekertjes betreft, zowel deze in ceramiek als deze in glas, is niet geweten waarvoor deze echt werden gebruikt: voor het drinken van water, melk, bier of wijn? Ook de verhouding van deze bekertjes ten opzichte van de zgn. drinkschaaltjes in Siegburg is niet gekend. Evenmin is geweten of de verschillende types die kunnen worden onderscheiden, kunnen worden gekoppeld aan verschillen in datering bijvoorbeeld.

Wat de eventuele verschillen in eet- en drinkpatronen binnenin het onderzochte vissersmilieu betreft, is vooral het onderzoek van de dierlijke resten niet ver genoeg gevorderd om hier antwoorden te kunnen opgeven. Het is bovendien niet altijd gemakkelijk om contexten te selecteren die men duidelijk met een huishouden kan verbinden. De latrines zijn wel in dit geval maar leveren precies weinig groot botmateriaal op. De studie van de erin aangetroffen visresten moet nog voor een groot deel geschieden zodat op dit vlak nog geen resultaten beschikbaar zijn.

Omtrent het schoeisel in leder blijven nog heel wat vragen open. Over hoeveel paar beschikte men gemiddeld? In welke mate waren kinderen ook voorzien van schoeisel in



leder? Zijn de typologische verschillen eventueel te koppelen aan verschillen tussen man en vrouw, tussen jongeling en bejaarde? Waar kwamen de schoenen vandaan: was er een schoenmaker te Walravenside of werden ze van elders betrokken? Hoe zit dat met de geringe vertegenwoordiging van resten van laarzen onder het materiaal? Was er een onderscheid tussen het schoeisel voor aan boord en het schoeisel voor aan land of was dit gelijk?

Ook in verband met het schoeisel met houten onderdelen blijven heel wat vragen open. Het precieze gebruik voor de drie groepen: trippen, platijnen en stillegangen is niet gekend. Zijn trippen en platijnen eerder voor buiten en stillegangen voor binnen? Het waarom van het groter aandeel trippen en platijnen te Walravenside is niet duidelijk.

Nog moeilijker wordt het in verband met de gespen in tin/lood en een koperlegering. Het verband tussen de verschillende types gespen en de schoeiseltypes is niet gekend, zo er al een verband bestaat.

Er staat wel wat informatie beschikbaar over de aard van het te Walravenside aanwezige textiel en over de kleurstoffen waarmee het geverfd was. Over het uitzicht van de kledij is de informatie al heel wat minder. De stukken aangetroffen textiel zijn te klein om iets over de vorm van de kledij te kunnen afleiden. Gezien de geringe bewaringskansen voor textiel staat ook te weinig vergelijkingsmateriaal ter beschikking om de stukken uit Walravenside in een ruimere context te plaatsen.

In verband met de textielloodjes is behalve dat een aantal ervan kunnen gelinkt worden met Lille en omgeving zo goed als niets geweten. Zo is helemaal niet geweten of de typologische verschillen tussen de loodjes kunnen verband houden met verschillen in de verhandelde producten. Het is in feite onthutsend vast te stellen dat in verband met dit soort objecten met een vermoedelijk hoog potentieel op het gebied van het achterhalen van consumptiepatronen van bepaalde textiele producten nog omzeggens geen onderzoek is verricht.

In verband met de diverse kledingtoebehoren is bij gebrek aan uitvoerig onderzoek niet zoveel geweten. Of aspecten van gender hierin tot uiting komen bijvoorbeeld kan in de huidige stand van het onderzoek niet worden achterhaald. Ook is in het algemeen over de verspreiding van dit soort objecten over de toenmalige maatschappij omzeggens niets geweten. De meeste elementen zijn wel gekend van andere vindplaatsen maar omtrent de werkelijke betekenis ervan tast men nog volledig in het duister.

In verband met de drie soorten kammen is voorlopig niet te achterhalen uit de materiële bronnen of er ook verschillende betekenissen dienen aan te worden gekoppeld. De rol en betekenis van voorwerpen in ivoor is algemeen niet zo goed gekend. Van waar kwam ivoor, wie zorgde voor de bewerking tot voorwerpen en hoe werden deze verdeeld, zijn een drietal vragen waarop voorlopig geen antwoord kan worden gegeven.

In verband met kralen, hangertjes en vingerringen is eigenlijk haast enkel geweten dat dergelijke objecten af en toe worden aangetroffen bij archeologisch onderzoek. Iets gelijkaardigs geldt voor insignes. Daar is al iets meer van geweten omdat er ook meer onderzoek naar wordt verricht maar over heel wat facetten moet het bij speculaties blijven. Wanneer, waarom en door wie ze gedragen werden blijft op het ogenblik nog een open vraag. Voorlopig blijft de kennis van de verspreiding ervan over de maatschappij ook vrij beperkt.

In verband met de aandacht voor hygiëne blijven nog heel wat onduidelijkheden over. Het ontbreken van kamerpotten dient bijvoorbeeld verder te worden onderzocht en verklaard. Omtrent het gebruik van linnen voor de toilethygiëne is niet zoveel vergelijkbare informatie voorhanden, zodat niet kan worden vastgesteld of dit de algemene regel is in het laatmiddeleeuwse onderzoeksgebied, dan wel een uitzondering. Ook over de verspreiding van bezems is vooral vanwege de normaal geringe bewaringskansen van dit soort objecten weinig te vertellen.

Van geen enkele van de drie zegelmatrijzen is de eigenaar geïdentificeerd. Het is dus helemaal niet duidelijk aan wie deze toebehoord hebben: aan een inwoner van Walravenside of aan een bezoeker. Vermits de zegelmatrijzen nog intact waren, betreft het vermoedelijk verloren exemplaren. Verder is vanuit de materiële bronnen helemaal niet geweten tot waar deze in de maatschappij voorkwamen.

In verband met de ceramiek is niet duidelijk waarom enkel de voorraadpotten in grijs aardewerk voorzien zijn van ingekraste merken. In verband met de merken in het algemeen is niet geweten wat ze betekenen en of ze wel een betekenis hebben en niet gewoon zomaar een aantal willekeurige krassen zijn. Bij de messen, boetnaalden, kommetjes en de kneedtrog ligt voor de hand dat het merk werd aangebracht door de eigenaar van het voorwerp. In verband met de tonnen is dit vermoedelijk ook het geval maar betreft het wellicht een vorige eigenaar, meer bepaald de handelaar die de tonnen in dit geval naar Vlaanderen bracht. Meer onderzoek is echter nodig om dit hard te maken en eventueel deze merken te kunnen onderscheiden van deze die eventueel aangebracht werden door de kuiper, de weerd of de controlerende overheid.

In verband met speelgoed en onderdelen van spelen blijft heel wat onduidelijk. De spelregels afleiden uit het bodemarchief is onmogelijk. Ook een aantal andere fundamentele vragen als 'wie speelde er' en 'wanneer werd er gespeeld' zullen vermoedelijk onbeantwoord blijven vanuit de materiële bronnen. Op de vraag waar er gespeeld werd kunnen de materiële bronnen wellicht wel een antwoord verschaffen. Dit is echter met de huidige stand van het onderzoek ook slechts in een beperkt aantal gevallen mogelijk. Bovendien beschikt men in dit verband nog niet over recurrenties waardoor eigenlijk niets kan worden hard gemaakt. Alles blijft voorlopig in het stadium van de hypothese. Hierbij komt nog dat een groot aantal spelactiviteiten geen materiële sporen nalaten en dus ook niet via deze bronnen kunnen gedocumenteerd worden.

Van de fluitjes in wit aardewerk is de vorm niet gekend, evenmin als deze van het buisvormig fluitje. Het meest onbekende aspect van deze fluitjes is evenwel de precieze functie. Dit geldt trouwens ook voor de hoorns in ceramiek als voor de belletjes in een koperlegering. De rol en betekenis van de stukken leiste met ingekraste notenbalken is onvoldoende gekend.

De identificatie van een pin als pin van een reis- of pelgrimstaf dient met het nodige voorbehoud te worden bekeken. Het is enkel een plausibele hypothese, geen zekerheid.

Rond aspecten van de volkscultuur dient nog heel wat onderzoek verricht te worden vanuit de materiële bronnen en dit niet alleen wat betreft de vissersmilieus maar ook betreffende de andere milieus.

Het archeologisch onderzoek van de zone van de kapel is beperkt gebleven tot een kleine proefsleuf. Er is m.a.w. nog niet zoveel geweten over de kapel zelf. Meer onderzoek is o.a. nodig om het grondplan en de evolutie van de kapel te achterhalen.

In verband met de beeldjes in ceramiek is niet geweten waar ze geproduceerd werden noch hoe ze verspreid waren over de maatschappij. Ook is niet duidelijk wie verantwoordelijk was voor het aanbrengen van de kleur: de producent of de consument? In verband met de insignes is eerst en vooral niet geweten welke bedevaartsoorden werkelijk bezocht werden. Ook kan op het ogenblik niet achterhaald worden of het ensemble van Walravenside typisch is voor een vissersmilieu dan wel algemeen geldend is voor het onderzoeksgebied.

De buisvormige objecten in rood aardewerk blijven na bevraging van diverse specialisten van laatmiddeleeuwse *mobilier* nog ongeïdentificeerd.

## 18 Onderzoeksvoorstellen of hoe trachten meer te weten te komen omtrent vissersmilieus ?

### 18.1 Inleiding

Om de met dit onderzoek bekomen informatie omtrent de vissersmilieus uit het zuidelijk Noordzeegebied verder te kunnen uitbreiden, zouden *idealiter* nog een aantal bijkomende vissersmilieus uit het onderzoeksgebied in detail en op de nodige schaal archeologisch onderzocht dienen te worden met het oog op de detectie van recurrenties en eigenheden. Bij voorkeur richt men bij de selectie van de te onderzoeken sites, vanwege de complementariteit van de bronnen, de aandacht op die milieus die ook goed in de geschreven bronnen zijn gedocumenteerd. Bij het onderzoek van deze bijkomende vissersmilieus – en eigenlijk ook bij elk archeologisch onderzoek dat de ambitie heeft ook op interpretatief vlak iets te kunnen betekenen - dient best rekening te worden gehouden met de hierna uiteengezette voorstellen ten opzichte van het archeologisch onderzoek van de middeleeuwse en latere bronnen in het algemeen. Deze vloeien voort uit de confrontatie met heel wat problemen tijdens het onderzoek van de materiële bronnen van Walravenside. Tegelijkertijd dringt zich ook een grondige inventarisatie van de nog onder de vorm van materiële bronnen beschikbare vissersmilieus op. Gezien de kwetsbaarheid van hun ligging zijn er immers al een groot aantal volledig opgeruimd, langs de oostkust van Engeland maar ook langs de Belgische kust.

Om een aantal kenmerken te kunnen herkennen als typisch voor landelijke vissersmilieus en om dit te kunnen hard maken vanuit het onderzoek van de materiële bronnen, zouden echter ook een representatief aantal andere milieus archeologisch dienen onderzocht te worden op de manier zoals Walravenside: in de eerste plaats het agrarisch-rurale milieu maar vervolgens bijvoorbeeld ook het stedelijke, het adellijke en het geestelijke milieu.

Hierna volgen enkele concrete voorstellen die een aantal van de tijdens het onderzoek vastgestelde tekorten ten minste gedeeltelijk zouden kunnen wegwerken. De voorstellen zijn opgesplitst in algemene voorstellen en voorstellen specifiek voor Walravenside. De algemene onderzoeksvoorstellen zijn dus niet specifiek op vissersmilieus noch op Walravenside gericht maar zijn nuttig voor het onderzoek van de middeleeuwse en latere archeologische bronnen in het algemeen. Ze zijn op te splitsen in globale voorstellen die verband houden met de organisatie van de archeologie en de manier waarop aan archeologie wordt gedaan en concrete voorstellen die specifieke onderzoeksitems oplichten. De problemen in verband met het onderzoek van de materiële bronnen van de late middeleeuwen zijn in het algemeen al zo groot, dat een toespitsen op de problemen van het onderzoek van de materiële bronnen uit vissersmilieus enkel zinvol is nadat eerst een aantal algemene problemen zijn weggewerkt. Bovendien zijn heel wat aspecten ook onderling verbonden. Het wegwerken van een probleem in het kader van de stedelijke archeologie heeft ongetwijfeld ook een impact op de archeologie van vissersmilieus.

De algemene voorstellen zijn: het opstellen van *status quaestiones*, het uitbouwen van referentiecollecties, het versterken van de multidisciplinariteit, het beter afstemmen van het 'terreinwerk' op de onderzoeksvragen en het in balans brengen van de verhouding onderzoek/publicatie. Het is duidelijk dat een aantal voorstellen serieuze financieringsproblemen kunnen stellen.

### 18.2 Algemene onderzoeksvoorstellen

#### 18.2.1 Wat betreft de aanpak en de organisatie van het archeologisch onderzoek

##### 18.2.1.1 Opstellen van *status quaestiones*

Het opstellen van een aantal *status quaestiones* in verband met de gekende archeologische bronnen van de late middeleeuwen en later is de eerste stap die dringend zou moeten gerealiseerd worden enerzijds met de bedoeling om de lacunes in de bestaande kennis goed in kaart te brengen en anderzijds om onderzoeksvragen te genereren ten behoeve van de



oriëntatie van het terreinwerk. In verband met de meeste op het ogenblik gekende *mobilia* en *immobilia* beschikt men niet over syntheseswerken die de beschikbare informatie gemakkelijk toegankelijk maken en bruikbaar maken voor een onderzoeker om er verder op te werken. Één voorbeeld volstaat om dit duidelijk te maken. Van spinsteentjes bestaat geen actuele overzichtsstudie die op basis van de huidige beschikbare gegevens bijvoorbeeld minstens aangeeft hoe dit object afgaande op de materiële bronnen verspreid is over de laatmiddeleeuwse maatschappij, zowel in de ruimte als in de tijd. Dit geldt voor omzeggens alle te onderzoeken sporen en resten. Een te magere troost hierbij is dat dit niet alleen geldt voor de archeologische bronnen van late middeleeuwen en later maar bijvoorbeeld zelfs ook voor de gereedschappen uit de 19de eeuw<sup>3351</sup>. Dit houdt in dat een onderzoeker die vanuit de materiële bronnen een bepaald milieu wil bestuderen alles – haast vondstmelding per vondstmelding - zelf moet doornemen. Dit is onmogelijk, enerzijds gezien het groot aantal objecten en sporen en anderzijds gezien de verspreiding of beter zelfs de versnippering van de informatie over ontelbare en vaak moeilijk toegankelijke publicaties. Dit heeft bijvoorbeeld tot gevolg dat altijd opnieuw wordt gerefereerd naar de gemakkelijk toegankelijke publicaties en dat in de vakliteratuur heel wat herhalingen voorkomen. De archeologische wereld zou dus een aantal onderzoekers moeten vrijstellen van het terreinwerk met als opdracht het opstellen van *status quaestiones*.

#### 18.2.1.2 Uitbouwen van referentiecollecties

Een andere piste is het gericht uitbouwen van referentiecollecties. Geen referentiecollecties in de zin van deze die reeds bestaan voor de onderzoekers van dierlijke en plantaardige resten en die gebaseerd zijn op een reeks individuele items, maar referentiecollecties omtrent geselecteerde milieus van de laatmiddeleeuwse maatschappij: vissersmilieus, landbouwersmilieus, handelaarsmilieus, ... Een dergelijk referentiekader zou voor de late middeleeuwen kunnen starten met het onderzoek per te onderscheiden geografische eenheid van een aantal zorgvuldig geselecteerde milieus. In een latere fase zou een dergelijk kader verder verfijnd moeten worden; zowel chronologisch, geografisch als socio-economisch. Het volledig uitbouwen van een dergelijk referentiekader zou de studie van de materiële cultuur op basis van de materiële bronnen op een totaal ander niveau dan nu mogelijk maken.

Dit is een strategie die o.a. in belangrijke mate het onderzoek van de vissersmilieus zou ten goede komen. In de loop van het onderzoek werd immers meermaals vastgesteld dat men bij gebrek aan goed gedocumenteerde agrarische landelijke milieus bijvoorbeeld, niet kon opmaken of een te Walravenside vastgesteld kenmerk typerend is voor een vissersmilieu of helemaal niet.

Daarnaast zou ook een grotere inspanning moeten gaan naar het opstellen van referentiecollecties die specifiek gericht zijn op het verfijnen van de chronologie van de *mobilia* en de *immobilia*, zoals bijvoorbeeld deze van het Corpus Middeleeuws Aardewerk. De geringe chronologische precisie van een groot aantal archeologische contexten is immers een belangrijke interpretatieve handicap. Voor het opsporen van dergelijke contexten moet nauw samengewerkt worden met specialisten van de geschreven bronnen die sites en contexten kunnen opsporen waarvoor men over goede externe dateringen beschikt.

#### 18.2.1.3 Het versterken van de multidisciplinariteit

In aansluiting bij het voorgaande is het duidelijk dat de studie van de materiële resten in *splendid isolation* niet volstaat om het verleden volledig te begrijpen. Men moet om dit doel te bereiken alle beschikbare bronnen aanboren en met mekaar confronteren. Het is precies dit

<sup>3351</sup> Informatie Johan David, conservator Musuem voor Oudere Technieken (MOT) te Grimbergen waarvoor dank.

samenspel dat zal toelaten nieuwe inzichten te verwerven. De noodzaak hiertoe is ruim tien jaar geleden reeds ten volle benadrukt<sup>3352</sup> maar aan deze oproep wordt in de praktijk helaas weinig gehoor gegeven. Dit geldt niet alleen voor de multidisciplinariteit tussen de archeologie en de diverse natuurwetenschappen maar ook en vooral voor de multidisciplinariteit tussen de archeologie en de geschiedenis. Het slechts gebrekkig gehoor geven aan de oproep tot uitbouwen van de multidisciplinariteit is voor een deel te wijten aan het feit dat vorsers uit de verschillende wetenschappelijke disciplines zich goed voelen in hun eigen discipline, geen commentaar van in hun ogen onbevoegden over hun onderzoeksdomein dulden en niet gemakkelijk geneigd zijn om zich op glad ijs te wagen, d.w.z. op terreinen waar ze zich minder goed thuis voelen.

Enkele voorbeelden van interpretaties die zowel steunen op informatie uit materiële bronnen uit Walravenside als op informatie uit geschreven bronnen hebben dit punt op overtuigende wijze kracht bijgezet. Het betreft het voorbeeld van de aanwezigheid van Spaanse majolica en allerlei exotische kruiden en dit van de tonnen gemaakt met Baltisch hout. Beide gevallen tonen aan dat het in dit stadium van het onderzoek zonder toegankelijke geschreven bronnen vanuit de materiële bronnen wel mogelijk is een aantal waarnemingen te doen en deze te interpreteren, maar dat de interpretatie in een aantal gevallen pas tot op een hoger niveau geraakt door de integratie van de geschreven bronnen. Hier ligt dan ook voor een deel de rol van de multidisciplinariteit. Deze moet een interpretatief kader opstellen dat moet toelaten ook op plaatsen zonder beschikbare geschreven bronnen vanuit de materiële bronnen tot hogere niveaus van interpretatie door te dringen.

Om de multidisciplinariteit tussen geschiedenis en archeologie te verbeteren, zou men het best een aantal archeologische sites selecteren die goed gedocumenteerd zijn in de geschreven bronnen met de bedoeling ze *in extenso* op te graven en te bestuderen. Een dergelijke aanpak zou er dan vooral moeten op gericht zijn de methodologie en het interpretatiekader van de materiële bronnen te verbeteren. Een dergelijk project zou kunnen omschreven worden als 'het beter onder de knie krijgen van de taal van de materiële bronnen.'

#### 18.2.1.4 Betere afstemming van het 'terreinwerk' op de onderzoeksvragen

Een steeds groter probleem is dat de archeologie op het terrein – wat soms enigszins denigrerend als het 'veldwerk' wordt omschreven en dus volgens sommigen geen deel zou uitmaken van het echte wetenschappelijk onderzoek – meer en meer bedreven wordt zonder een echte onderzoeksagenda. 'Zien wat het geeft', is een te vaak gehoorde slogan. Een terreinarcheologie zonder vragen, die slaafs de *immobilia* en *mobilia* registreert volgens de agenda van projectontwikkelaars draagt niet bij tot een betere valorisatie van de materiële resten als bron voor het onderzoek naar de materiële leefwereld. Naar antwoorden op de meeste vragen moet men immers bewust op zoek gaan. De antwoorden zijn niet zo maar geautomatiseerd te registreren. Vragen die op het terrein niet gesteld zijn, kunnen slechts heel uitzonderlijk achteraf in het laboratorium of in het bureel worden beantwoord. Het wetenschappelijk onderzoek start dus met de eerste spadensteek en is in die fase ook het meest kwetsbaar. Verkeerde beslissingen leiden onherroepelijk tot informatieverlies.

Hierna volgen enkele voorstellen die de verdere ontwikkeling van het archeologisch terreinonderzoek als volwaardige wetenschap zouden kunnen ten goede komen.

##### 18.2.1.4.1 Afrekenen met de tirannie van de projectontwikkelaar

Met de tirannie van de projectontwikkelaar wordt bedoeld dat de agenda van het archeologisch onderzoek niet in de eerste plaats moet bepaald worden door de projectontwikkelaar. Veeleer moet gezocht worden om de agenda van de projectontwikkelaar

<sup>3352</sup> Verhaeghe 1990.

in te passen in de archeologische agenda. Een voorbeeld dat goed illustreert wat bedoeld wordt, vormt het archeologisch noodonderzoek van lineaire trajecten van rioleringen. Veeleer dan op deze trajecten van al de sites die gedeeltelijk worden bedreigd, juist het bedreigde deel te onderzoeken heeft men er volgens mij vanuit wetenschappelijk standpunt belang bij om een selectie van de archeologische bronnen grondiger te onderzoeken. Het ganse traject moet wel archeologisch begeleid worden maar op basis van de eerste resultaten dient men een selectie te maken van de site of de sites die men ruimer wenst te onderzoeken. Op die manier verkrijgt men voor deze sites representatieve informatie die ook bruikbaar zal zijn voor andere sites. Wanneer men enkel de strikt genomen bedreigde zones onderzoekt, blijft men meestal met een onbegrijpbare hoeveelheid informatie over, die ook voor onderzoek op andere plaatsen grotendeels onbruikbaar blijft. Bovendien is het zo dat men door een archeologische site stukjesgewijs en met grote tijdsintervallen op te graven, onvermijdelijk een deel van de samenhang vernietigt. We hebben er immers geen belang bij om voorafgaand aan de studie van de archeologische bronnen er eerst een puzzel van te maken.

#### 18.2.1.4.2 De strijd aanbinden met de versnippering door schaalvergroting

Deze strategie ligt in de lijn van de vorige en is vooral ingegeven door de wetenschap dat men archeologisch meer gebaat is met de resultaten van drie sites die volledig zijn onderzocht dan met dertig sites waarvan telkens slechts 10% is onderzocht, m.a.w. sites waarvan men de representativiteit van het onderzochte niet kan inschatten. Dit is een pleidooi tot de archeologische wereld om te trachten meer sites over een groter areaal te onderzoeken. Bij het versnipperde onderzoek van stukjes en beetjes houdt men op het einde meer vragen over dan men antwoorden verschaft. Het systematisch opgraven van een aantal geselecteerde moated sites zal heel wat meer opleveren dan de volgende tien jaar alle stukjes van moated sites die bij infrastructuurwerken vernietigd worden religieus te registreren. Via de laatste aanpak bekomt men wel een goed gevulde stippenkaart, maar het is zeer de vraag of het fenomeen *moated site* ooit op die manier beter zal begrepen worden. In verband met sites met walgracht werd reeds in 1984 een oproep in die richting gelanceerd<sup>3353</sup>, tot nog toe zonder gehoor. Hetzelfde geldt bijvoorbeeld voor Merovingische grafvelden. Enkele graven uit een grafveld leveren wel relevante gegevens op, het ganse grafveld in zijn landschappelijke context oneindig veel meer. De holistische aanpak bezorgt niet alleen meerwaarde op het niveau van het individuele spoor maar uiteraard ook op dit van de site.

De versnipperde aanpak heeft het immense nadeel dat het opsporen van recurrenties zoniet onmogelijk toch serieus moeilijk wordt. De schaalvergroting moet dus ook de recurrente fenomenen beter detecteerbaar maken. Deze zijn essentieel vermits het niet de individuele gebeurtenis is die zal helpen om de vroegere maatschappij beter te begrijpen, wel de patronen<sup>3354</sup> die aan de hand van recurrente fenomenen kunnen worden herkend.

#### 18.2.1.4.3 Methodes ontwikkelen om vooral de registratie van *mobilier* te verbeteren

Men kan zich echt de vraag stellen of van een middeleeuwse en latere site ook niet alle *mobilier* driedimensioneel zouden dienen geregistreerd te worden zoals gedaan wordt voor een prehistorische site die zich nog *in situ* bevindt. In elk geval zouden reeds heel wat methoden kunnen ontwikkeld worden om de registratie van *mobilier* te verbeteren. Sporen met uitgestrekte vullingen waarin geen onderscheid kan worden gemaakt, dienen artificieel te worden opgesplitst om de positie van de *mobilier* preciezer te bepalen.

Bovendien zou ook de ploeglaag beter moeten onderzocht worden. Hoe dikwijls worden heel uitzonderlijke vondsten niet in de bovenlaag of in de ploeglaag aangetroffen? Het systematisch machinaal weggraven van deze laag, heeft in het geval dat deze voorwerpen

<sup>3353</sup> Verhaeghe 1986, 83.

<sup>3354</sup> Kent 1990, 3.



later toch nog worden opgemerkt in de hopen uitgegraven grond, als enige resultaat dat de precieze coördinaten van de vindplaats zijn uitgewist waardoor een eventuele toewijzing aan een bepaalde archeologische context onmogelijk is gemaakt.

Alvorens beslist wordt dit op enige schaal ten uitvoer te brengen dient deze aanpak wel eerst grondig te worden uitgetest en te worden onderworpen aan een kosten- en batenanalyse.

#### 18.2.1.4.4 De relatie onderzoek-publicatie in balans brengen

Beduidend meer inspanning moet geleverd worden om resultaten van archeologisch onderzoek zo exhaustief mogelijk en voldoende snel te publiceren. Dit is wellicht één van de zwaarste problemen. Door de grote werkdruk wordt oneindig veel gegraven, echter weinig bestudeerd en nog minder gepubliceerd. Deze neerwaartse spiraal legt een hypotheek op het *sérieux* van de archeologie als wetenschap. Met het voorliggende werk hoop ik een bescheiden bijdrage in de voorgestelde richting te hebben geleverd en hoop ik tevens dat de nadruk meer komt te liggen op publicatie van onderzoeksresultaten.

#### 18.2.2 Enkele specifieke onderzoeksvoorstellen naar aspecten van de laatmiddeleeuwse materiële leefwereld

Bij wijze van voorbeeld worden hier een klein aantal specifieke onderzoeksvoorstellen opgesomd die zoals de titel zegt niet specifiek met visserij te maken hebben maar met de laatmiddeleeuwse materiële leefwereld in het algemeen. De lijst is uiteraard niet exhaustief maar enkel bedoeld om een idee te geven van wat allemaal nog kan gedaan worden. Vermits de nog te onderzoeken aspecten ook ter sprake komen in de loop van deel 3 bij de behandeling van de diverse aspecten, wordt hiervoor naar de specifieke paragrafen van deel 3 verwezen.

Mortel en pleisterwerk wordt meestal gewoon vermeld en slechts uitzonderlijk analytisch benaderd. Een onderzoeksprogramma dat chemisch, fysisch en micromorfologisch onderzoek combineert met onderzoek van materiële en geschreven bronnen zal ongetwijfeld meer duidelijkheid brengen omtrent deze materie en de onduidelijkheden die er nu bestaan uit de weg ruimen.

Een andere piste is deze van experimenteel archeologisch onderzoek. Dit is een piste die te weinig wordt bewandeld. De levensduur van bijvoorbeeld houten tonwaterputten zou goed kunnen ingeschat worden aan de hand van een experimentele benadering.

Onderzoek van slijtagesporen en analyse van residu's zijn twee andere facetten die in het kader van onderzoek naar middeleeuwse en latere materiële bronnen in sterke mate veronachtzaamd worden maar eigenlijk een groot potentiël hebben. Het hout van tonnen zou bijvoorbeeld systematisch kunnen onderzocht worden op zoek naar signalen van een vroegere inhoud.

Gewichten en maten komen vaak ter sprake zowel in publicaties van materiële bronnen als in deze van geschreven bronnen. Een onderzoek dat regio per regio de beschikbare informatie samenbrengt en met mekaar confronteert zal ongetwijfeld toelaten wat meer klaarheid te scheppen in deze op het ogenblik zeer onoverzichtelijke materie.

Het palynologisch onderzoek van beerputvullingen en coprolieten dient met meer systematiek te gebeuren. Het onderzoek van de consumptie van groenten en kruiden en de kweek van bepaalde planten zal er wel bij varen.

#### 18.3 Onderzoeksvoorstellen specifiek voor Walravenside en andere vissersmilieus

Eerst en vooral moet het gedetailleerd onderzoek van heel wat groepen *mobilier* afkomstig uit de opgravingscampagnes 1992-1998 nog worden uitgevoerd. Voor een aantal is immers enkel een eerste verkenning uitgevoerd. Vooral de voorwerpen in metaal zijn wat de studie betreft, vanwege de aanwezige corrosie en de ermee verbonden problemen van

reiniging en conservatie, wat achterop gebleven. Ook dient nog heel wat verder onderzoek te worden verricht op de enorme hoeveelheden ceramiek. Er is reeds een eerste selectie bestudeerd, maar er blijft nog heel wat beschikbaar voor verder onderzoek. Hetzelfde geldt voor de dierlijke en in iets mindere mate voor de plantaardige resten. Bij de dierlijke resten staan vooral de miljoenen visresten in het brandpunt van de belangstelling. Ook in verband met de varia en de ongeïdentificeerde mobilia kan verder onderzoek wellicht bijkomende informatie opleveren. Niet alleen specifieke groepen kunnen nog verder worden bestudeerd, ook specifieke benaderingswijzen dienen nog te worden uitgewerkt op de materiële bronnen van Walravenside. We denken hierbij vooral aan aspecten van cognitieve archeologie en het verderzetten en uitbreiden van de cross-fitting naar andere groepen.

Vervolgens dienen de zones die zijn opgegraven tijdens de opgravingscampagnes van 1999 tot en met 2002 nog verder onderzocht en uitgewerkt te worden zoals deze van de campagnes 1992-1998.

Het zou ook zeer nuttig zijn om ook een representatief deel van de nog niet onderzochte zones aan te snijden met de bedoeling o.a. over het verlaten van Walravenside wat meer te kunnen zeggen vanuit het onderzoek van de materiële bronnen. Onderzoek van deze zones kan verder ook informatie verschaffen over een in de geschreven bronnen gedocumenteerde brouwerij, over het uitzicht en de evolutie van de kapel met bijbehorend kerkhof, over de bewoning in de dorpskern rond de kapel en langs de hoofdstraat, over de bewoning aan de rand van dorp in ogenschijnlijk meer geïsoleerde boerderijen en algemeen over de evolutie van dit milieu in de 16de eeuw. Bij het opgraven van representatieve delen van de niet onderzochte zones blijft ook steeds de hoop bestaan dat vroeg of laat ook de aan de inplanting van het vissersmilieu voorafgaande bewoning archeologisch kan worden gedocumenteerd. Op die wijze zou het gebrek aan informatie over de evolutie van de materiële cultuur ten dele kunnen opgevangen worden.

De inwoners zelf van Walravenside wat meer in beeld brengen kan vanuit het onderzoek van het kerkhof. Er is hoop dat dit met geofysische technieken precies kan gelokaliseerd worden, zodat gericht onderzoek ervan mogelijk wordt.

Het systematisch opnieuw onderzoeken van private en openbare collecties van Walravenside-strand en andere vissersmilieus zoals Wenduine verdient ook aanbeveling. Met de collecties van het strand van Raversijde werd in het kader van de verhandeling reeds een aanvang genomen door o.a. de pelgrims- en andere insignes bij het onderzoek te betrekken. Er blijft echter van deze site nog heel wat materiaal voor verdere studie beschikbaar. Etienne Cools en Agnes Mortier nemen zich voor deze taak voor de site Walravenside-strand ter harte te nemen.

Het bij de aanvang van dit hoofdstuk reeds aangestipte opgraven van representatieve gedeelten van een aantal bijkomende vissersmilieus uit het onderzoeksgebied is uiteraard een onderzoekspiste die heel wat zal bijbrengen over de materiële cultuur van vissersmilieus. Dit ligt enkel wat Vlaanderen betreft binnen de mogelijkheden en bevoegdheid van de onderzoeksinstelling Instituut voor het Archeologisch Patrimonium.

Het onderzoeken van de geschreven bronnen van vissersmilieus met het oog op de studie van de materiële leefwereld is een piste die evenals de vorige heel wat zal bijbrengen.

## Deel 6: Bibliografie

### 19 Bibliografie

ABBÉ J.-L. 1996: Permanences et mutations des parcellaires médiévaux, in: CHOUQUER G. (red.): *Les formes du paysage. Tome 2 – Archéologie des parcellaires. Actes du colloque d'Orléans (mars 1996)*, Paris, 223-233.

ABELMAN L.J. 1983: Een 'zevenling', *Westerheem* XXXII-1, 39.

ABRAHAM-THISSE S. 1984: La Hanse et la France, in: D'HAENENS A: *L'Europe de la Mer du Nord et de la Baltique. Le Monde de la Hanse*, Antwerpen, 229-239.

ABRAMOWICZ A., CHAPELOT J., NADOLSKI A., PESEZ J.-M. & POKLEWSKI T. 1970: Le village Bourguignon de Dracy, in: *Archéologie du village déserté* I. Ecole pratique des hautes études - VIe section et institut d'histoire de la culture matérielle de l'académie Polonaise des sciences, Cahiers des Annales 27, Paris, 95-171.

ADAMS J., VAN HOLK A.F.L. & MAARLEVELD Th. J. 1990: *Dredgers and Archaeology. Shipfinds from the Slufter*, Alphen aan den Rijn, 198 p.

ADOLFS F. & KORTEKAAS G.L.G.A. met een bijdrage van SCHONEVELD J. 1988: Metalen en benen voorwerpen, in: BROEKHUIZEN P.H., CARMIGGELT A., VAN GANGELN H. & KORTEKAAS G.L.G.A. (red.): *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen, 62-105.

AERTS E. 1998: Het hoofdelijk bierverbruik in de Zuidelijke Nederlanden (ca 1400-1800). Enkele kanttekeningen, *Bijdragen tot de Geschiedenis* 81, 43-60.

ALDERS G.P. 1989: Opmeer: Hoogwoud, in: WOLTERING P.J.: Archeologische kroniek Noord-Holland, *Holland* 21-6, 311.

ALISON R. & GOODALL I. 1979: Metalwork, in: ANDREWS D.D. & MILNE G. (red.): *Wharram a Study of Settlement on the Yorkshire Wolds. Volume I. Domestic Settlement, 1: Areas 10 and 6*, London, 108-123.

ALLAN J.P. & MORRIS C.A. 1984: Wooden objects, in: ALLAN J.-P. (red.) Medieval and post-medieval finds from Exeter, 1971-1980, Exeter, 305-322, Exeter Archaeological Reports, vol. 3.

ALLEMEERSCH L. 1991: Peat in the Belgian Coastal Plain, in: GULLENTOPS F. (red): *Wetlands in Flanders*, Aardkundige Mededelingen 6, 1-54.

AMBLER R. & WATKINSON B. & L. 1987: *Farmers and Fishermen. The probate Inventories of the Ancient Parish of Clee, South Humberside 1536-1742*, Hull, 203 p.

AMERYCKX J. 1958: Bodem en bewoning in de Zeepolders, *Natuurwetenschappelijk Tijdschrift* 40, 176-193.

AMERYCKX J. 1979(3): *Algemene bodemkunde voor het technisch onderwijs*, Gent, 192 p.



AMIGUES F., CRUSELLES E., GONZALEZ-VILLAESCUSA R. & LERMA J.-V. 1995: Les 'emballages céramiques' de Paterna/Manises dans le commerce du Bas Moyen Age, *Bulletin de la Commission archéologique et littéraire de Narbonne*, 46, 135-151.

AMPE A. 1987: Bevoegdheden van de kamerheer ten aanzien van de duinen (einde 13de, begin 14de eeuw), *Biekorf* 87-3, 257-258.

APPADURAI A. 1986: Introduction: commodities and the politics of value, in: Appadurai A. (red.): *The social life of things. Commodities in cultural perspective*, Cambridge, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney, 3-63 p.

ARIESE H.C.R., HEERSCHAP P P., STEEMERS A.P.M., VAN ES-HAMOEN A.G., KLEPPER J., OLIVIER S., VAN DER ZWAN A. 1979: *Van Westvoorne tot St.-Adolfsland. Historische verkenningen op goeree-overflakkee*, Ouddorp, 202 p.

ARMITAGE Ph. 1982: Note on the source of the material used in the manufacture of the spectacles, *The Antiquaries Journal*, LXII, 67-70.

ARTS N. 1992: De aard en het belang van de archeologisch vondsten. In: ARTS N. (red.), *Het kasteel van Eindhoven*, Eindhoven, 97-100.

ARTS N. 1994a: De opgraving van het Heuvelterrein, in: ARTS N. (red.): *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225-1500*, Eindhoven, 158-191.

ARTS N. 1994b: Gemerkte en ongemerkte houten gebruiksvoorwerpen, in: ARTS N. (red.): *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225-1500*, Eindhoven, 237-244.

ASAERT G. 1973: *De Antwerpse scheepvaart in de XVde eeuw (1394-1480). Bijdrage tot de economische geschiedenis van de stad Antwerpen*, Brussel, 505 p.

ASAERT G. 1980: Scheepvaart en visserij, in: *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, dl. 4, Bussum, 128-134.

ATKIN S., CROWFOOT E., DRURY P.J., ELLIS B., GOODALL I.H., JENNINGS S., MARGESON S. & SMITH D. 1985: The Artefacts, in: ATKIN M., CARTER A. & EVANS D.H. *Excavations in Norwich 1971-1978 Part II*, 179-219, East Anglian Archaeology Report 26.

ATKINSON R.J.C. 1957: Worms and Weathering, *Antiquity* XXXI, 219-233.

AUGUSTYN B. 1988: De turfwinnersdorpen Kieldrecht en Verrebroek in 1394: twee stadia in de evolutie van een proto-industriële naar een agrarische produktiewijze, *Annalen van de Koninklijke Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, 88, 241-256.

AUGUSTYN B. 1992: *Zeespiegelrijzing, transgressiefasen en stormvloed in maritiem Vlaanderen tot het einde van de XVIde eeuw. Een landschappelijke, ecologische en klimatologische studie in historisch perspectief (with an English summary)*, Brussel, 2 dln., 731 p.

AYERS B.S. 1991: 1. From cloth to creel - riverside industries in Norwich, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (eds.): *Waterfront archaeology. Proceedings of the third international conference on waterfront archaeology held at Bristol 23-26 september 1988*, 1-8, Oxford, CBA Research Report n° 74.

AYERS B.S. 1994: *Excavations at Fishergate, Norwich 1985*, East Anglian Archaeology Report 68, 94 p.

BAART J. 1982: Mittelalterliche Holzfunde aus Amsterdam. Der Zusammenhang zwischen Holzart und Gerätform, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, 51-62.

BAART J. 1986: Materiële cultuur in de late 16de eeuw: het milieu van een molenaarsweduwe, in: TER MOLEN J.R., RUEMPOL A.P.E. & VAN DONGEN A.G.A.: *Huisraad van een molenaarsweduwe. Gebruiksvoorwerpen uit een 16de-eeuwse boedelinventaris*, Rotterdam, 93-103.

BAART J., KROOK W., LAGERWEIJ A., OCKERS N., VAN REGTEREN ALTENA H., STAM T., STOEPKER H., STOUTHART G., VAN DER ZWAN M. 1977: *Opgravingen in Amsterdam. 20 jaar stadskernonderzoek*, Haarlem.

BAETEMAN C. & DENYS L. 1995: Western coastal plain of Belgium, in: SCHIRMER W. (red.): *Quaternary field trips in Central Europe, Volume 2: North Sea Coasts*, München, 1010-1014.

BAILEY M. 1992: Coastal fishing off South East Suffolk in the century after the Black Death, *Proceedings of the Suffolk Institute of Archaeology and History*, XXXVII, 102-113.

BAILON S. 1991: Amphibiens et Reptiles. Rapport d'étude, in: VAN OSSEL P. (red.): *Les Jardins du Carrousel à Paris. Fouilles 1989-1990. III. Les rapports des spécialistes*, Paris, Service Régional de l'archéologie d'Ile-de-France, 277-283.

BARBÉ H. & ROY E. met de medewerking van BOUCHET F., DUFOURNIER D., LAMBERT G.N., LANOS Ph. & LAVIER C. 1996: Des latrines du milieu du XIIIème siècle au Quai des Salines à Saint-Omer, in: PITON D. (red.): *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest (Xème-XVème siècles). Actes du Colloque de Douai (7-8 avril 1995)*, Nord-Ouest Archéologie 7, 153-181.

BARBIEUX J. 1993: Jetons et disques percés. In: BARBIEUX J. (red.), *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais*, Douai, 78 p.

BARKHAM M. 1981: *Aspects of life aboard Spanish Basque ships during the 16th century with special reference to Terranova whaling voyages*, Canadian Parks Service Microfiche Report Series n° 75, 24.

BARNWELL P.S. & ADAMS A.T. 1994: *The House within. Interpreting Medieval Houses in Kent*, London, Royal Commission on the Historical Monuments of England, 163 p.

BARON BETHUNE 1900: *Épitaphes et monuments des églises de la Flandre au XVIème siècle d'après les manuscrits de Corneille Gaillard et d'autres auteurs*, Brugge.

BARRETT J.H. 1997: Fish trade in Norse Orkney and Caithness: a zooarchaeological approach, *Antiquity* 71, 616-638.

BARRETT J., BUEKENS R., SIMPSON I., ASHMORE P., POAPS S. & HUNTLEY J. 2000: What Was the Viking Age and When did it Happen ? A View from Orkney, *Norwegian Archaeological Review* 33-1, 1-39.

BARRON C. 1995: Introduction: England and the Low Countries 1327-1477, in: BARRON C. & SAUL N. (red.): *England and the Low Countries in the Late Middle Ages*, Sutton Publishing, 1-28.

BARTELS M. 1993a: De opgraving, in: BARTELS M., CLEVIS H. & ZEILER F. D. (red.): *Van huisvuil en huizen in Hasselt*, Kampen, 9-19.

BARTELS M. 1993b: Beerputten: informatie uit afval, in: BARTELS M., CLEVIS H. & ZEILER F. D. (red.): *Van huisvuil en huizen in Hasselt*, Kampen, 33-66.

BARTELS M., KOTTMAN J., KLOMP M., VAN DER MEULEN H., VAN DE VENNE D. & SARFATIJ H. 1999: *Steden in Scherven. Vondsten uit beerputten in Deventer, Dordrecht, Nijmegen en Tiel (1250-1900)*, 2 dln., Zwolle, 1096 p.

BARTHEL H.-J., STECHER H. & TIMPEL W. 1979: Eine mittelalterliche Produktionsstätte für Knochenspielfwürfel, *Alt-Thüringen Jahreschrift des Museums für Ur- und Frühgeschichte Thüringens*, 16, 137-171.

BARWASSER M., GOUBITZ O. 1990: Leder, hout en textiele vondsten, in: CLEVIS H., SMIT M. 1990: *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, 71-99.

BAUCH J., ECKSTEIN E. & MEIER-SIM M. 1972: Dating the Wood of Panels by a dendrochronological Analysis of the Tree-rings, *Nederlands Kunsthistorisch Jaarboek*, 23, 485-496.

BAUWENS A.R. 1989: De aanhouding van een veertiental vrachtaarders begin januari 1575 te Brugge, *Biekorf* 89-2, 156-168.

BAUWENS F. 1995: Wie wist het ? Vervolg, *De strandvlo* 15-3, 108-109.

BECK L., GUINEAU B., DELAMARE F. & BARRANDON J.-N. 1993: Le 'chapeau de fer dorez' de Charles VI: apport des analyses à la connaissance de la technologie de fabrication, in: ELUÈRE C. (red.): *Outils et ateliers d'orfèvres des temps anciens*, Saint-Germain-en-Laye, 223-226 (= *Antiquités nationales mémoire 2*).

BECK P. (red.) 1989: *Une ferme seigneuriale au XIVe siècle. La grange du Mont (Charny, Côte-d'Or)*, Documents d'Archéologie Française 20, Paris, 143 p.

BECKER U. 1997: *The continuum encyclopedia of Symbols*, New York, 345 p.

BECUWE F. 1987: Van Ruïne tot Mondvoorraad. Bijdrage tot de Geschiedenis van de Duinenabdij, *De Duinen. Bulletin van het Wetenschappelijk en Cultureel Centrum van de Duinenabdij en de Westhoek* 17, 69-76.



BECUWE F. m.m.v. DERICKX D. 1995: *Het Mout- & Brouwhuis de Snoek. Mouten en brouwen in de 19de eeuw*, Cultuurtoerisme in de Westhoek 2, 86 p.

BECZE-DEAK J., LANGOHR R. & VERRECHIA E.P. 1997: Small scale secondary CaCO<sub>3</sub> accumulations in selected sections of the European loess belt. Morphological forms and potential for paleoenvironmental reconstruction, *Geoderma* 76, 221-252.

BEEKMAN F., VAN BEUNINGEN H.J.E. 1995: *Het verdronken Westenschouwen*, Zierikzee, 20 p.

BEEKMAN F. 1997: Uniek speelgoedkopje van aardewerk, *Nieuwsbrief van de werkgroep Archeologie Schouwen-Duiveland* 4, december 1997, 3.

BEEKMAN F. 1998: Religieuze pijparden beeldjes van Westenschouwen, *Nieuwsbrief van de werkgroep Archeologie Schouwen-Duiveland* 5, september 1998, 2.

BEIRENS D. 1992: Raversijde.....What's in a name? *Gidsenblad Lange Nelle* 4-2, 62-64.

BELONJE J. 1979: Hertenjacht in Noord-Kennemerland, *Holland* 11-3, 166-172.

BENENTE F., GARDINI A. & SFRECOLA S. 1993: Ligurian Tablewares of the 13th to 15th Centuries. New Archaeological and Thin Section Data, *Medieval Ceramics* 17, 13-23.

BENOIT P. 1999: Le charbon de terre dans la France médiévale, in: BENOIT P. & VERNA C. (red.): *Le charbon de terre en Europe Occidentale avant l'usage industriel du coke*, Proceedings of the XXth International Congress of history of Science (Liège, 20-26 July 1997), Vol. IV, Turnhout, 49-58.

BEUN J. 1963: Strandvisserij langs de Westkust, *Biekorf* 64-2, 54-57.

BEYAERT M. 1997: Quelques problèmes de développement des armes à feu non portatives au moyen âge, in: DE BOE G., VERHAEGHE F. (red.): *Military Studies in Medieval Europe. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference*, Vol. 11, 71-82, IAP-Rapporten 11, Zellik.

BERENDS G. 1999 (2): *Historische houtconstructies in Nederland*, Arnhem 141 p.

BERESFORD G. 1975: *The Medieval Clay-land Village: Excavations at Goltho and Barton Blount*, London, The Society for Medieval Archaeology Monograph Series no. 6.

BERESFORD M. 1954: *The Lost Villages of England*, Gloucester, 445 p.

BERESFORD M. & HURST J. 1990: *Wharram Percy. Deserted Medieval Village*, London, 144 p.

BERG H., JORGENSEN L.B. & MORTENSON O. met bijdragen van BENDIXEN K. & HATTING T. 1981: *Sandhagen. Et Langelandsk fiskerleje fra renaissances*, Langelands Museum Rudkobing, 203 p.

BERGER J.-F. & JUNG C. 1996: Fonction, évolution et "taphonomie" des parcellaires en moyenne vallée du Rhône. Un exemple d'approche intégrée en archéomorphologie et en géoarchéologie, in: CHOUQUER G. (red.): *Les formes du paysage. Tome 2 – Archéologie des parcellaires. Actes du colloque d'Orléans (mars 1996)*, Paris, 95-112.

BERGMANN R. 1993: Felgen eines Radkranzes, in: BERGMANN R. (red.), *Zwischen Pflug und Fessel. Mittelalterliches Landleben im Spiegel der Wüstungsforschung*, Münster, 207-210.

BESSEMANS L. 1998a: 101 Zoutvat.-Nederland, 1450-1500, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCKHOVE V. & VAN UYTVEN R.: *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 221.

BESSEMANS L. 1998b: 207 Olielamp.-Nederland, 15de eeuw, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCKHOVE V. & VAN UYTVEN R.: *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 257.

BETTS I.A. 1978-1980: Thin section analysis of some Colstoun sherds, in: BROOKS C.M. 1978-1980: Medieval pottery from the kiln site at Colstoun, E. Lothian, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 110, 394-395.

BICKHAM G. 1740-1741: *The Universal Penman*, London. Dover Pictorial Archive Series, 1954, 212 p. Facsimilé-uitgave van het door Bickham uitgegeven document met een inleidend essay door P. HOFER overgenomen van de facsimilé-uitgave gepubliceerd door Paul A. Struck in 1941 te New York.

BIDDLE M. 1990: Products of lead working, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 95-96.

BIDDLE M. & ELMHIRST L. 1990: Sewing equipment, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 804-817.

BIDDLE M. & HINTON D.A. 1990: Book-clasps and page-holder, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 755-759.

BIDDLE M. & KEENE S. 1990: Leather Working, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 245-247.

BIEDERMAN H. 1990: *Prisma van de symbolen*, Utrecht.

BIJNENS B. 1981: *Spelleplek wandelpad, Koksijde-Centrum Oostduinkerke*, Koksijde 48 p.

BILLIET G. 1981(2): *O.-L.-Vrouw ter Duinen, Mariakerke-Oostende. Historische aantekeningen*, Oostende, 64 p.

BIRKEBAEK F. 1997 (red.): *The Ages Collected from Roskilde Museum*, Roskilde, 144 p.

BITTER P. 1986: Archeologisch bodemonderzoek in het bouwterrein van C & A Nederland aan de Haarlemmerstraat en Spijkerboorsteeg te Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden*. Archeologisch Jaarverslag 1985, 8, 85-152.

BITTER P. 1988: Archeologisch onderzoek naar de bewoningsgeschiedenis van het Ir. Driessenplein en de ontwikkeling van de oever van de oude Rijn op het Waardeiland te Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden*. Archeologisch Jaarverslag 1987, 10, 85-129.

BITTER P. 1993: A typology of the applied features on pottery, in: CLEVIS H. & THIJSEN J. (red.): *Assembled Articles I. Symposium on Medieval and Post-Medieval Ceramics Nijmegen 2 and 3 September 1993*, Nijmegen, 110-118.

BITTER P. & ROEDEMA R. 1992: Gestempelde vuurstolpen uit Alkmaar, *Westerheem* XLI-4, 170-175.

BLAIR J. 1991: Purbeck Marble, in: BLAIR J. & RAMSAY N. (red.): *English Medieval Industries. Craftsmen, techniques, products*, London, Rio Grande, 41-56.

BLAKE H. 1981: Pottery exported from Northwest Italy between 1450 and 1830: Savona, Albisola, Genoa, Pisa, and Montelupo, in: BARKER G. & HODGES R. (red.): *Archaeology and Italian Society. Prehistoric, Roman and Medieval Studies*, BAR International Series 102, Papers in Italian Archaeology II, 99-124.

BLAKE H. 1999: 2. *De Nomine Jhesu*: an Italian export ware and the origin of Renaissance maiolica pottery-making in the Low Countries, in: GAIMSTER D. (ed.): *Maiolica in the North. The archaeology of tin-glazed earthenware in North-West Europe c. 1500-1600. Proceedings of a colloquium hosted by the department of medieval and later antiquities on 6-7 March 1997*, London, 23-56.

BLANCHARD R. 1906: *La Flandre. Étude géographique de la Plaine Flamande en France, Belgique et Hollande*, Dunkerque (Facsimile-uitgave Familia et Patria Handzame 1970).

BLIECK G. 1996: Céramiques et objets divers du XIV<sup>ème</sup> siècle mis au jour dans une latrine du château dit de Courtrai à Lille, in: PITON D. (red.): *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest (X<sup>ème</sup>-XV<sup>ème</sup> siècles). Actes du colloque de Douai (7-8 avril 1995)*. Travaux du Groupe de Recherches et d'Etudes sur la Céramique dans le Nord/Pas-de-Calais. Nord-Ouest Archéologie n° 7, 183-231.

BLOEMERS J.H.F., LOUWE KOOIJMANS L.P. & SARFATIJ H. 1981: *Verleden Land. Archeologische opgravingen in Nederland*, Amsterdam, 192 p.

BLY F. 1920(3): *Onze Zeilvischsloepen*, Antwerpen, 228 p.

BOCKSTAELE P. 1971, De visierroede. Bibliografische bijdrage tot de geschiedenis van een oud meetinstrument, *Federatie van de Kringen voor Oudheidkunde en Geschiedenis van België. Handelingen van het XLII<sup>e</sup> congres, Mechelen 3-6-IX-1970*, II, 526-537.

BØDKER ENGHOFF I. 1996: A medieval herring industry in Denmark and the importance of herring in eastern Denmark, *Archaeofauna* 5, 43-47.



BØDKER ENGHOFF I. 1999: Fishing in the Baltic Region from the 5th century BC to the 16th century AD: Evidence from Fish Bones, *Archaeofauna* 8, 41-85.

BØDKER ENGHOFF I. 2000: Fishing in the Southern North Sea Region from the 1st to the 16th Century AD: Evidence from Fish Bones, *Archaeofauna* 9, 59-132.

BOELMANS KRANENBURG H.A.H. 1970: Zierikzee als visserijplaats, *Zeeuws tijdschrift*, 20-3, 77-84.

BOELMANS KRANENBURG H.A.H. 1979: Visserij in de Noordelijke Nederlanden, *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, deel 6, Haarlem, 129-137.

BOLLEN A. 1998, *Archeozoölogisch onderzoek van middeleeuwse contexten (15de eeuw) te Raversijde*, Onuitgegeven licentiaatsverhandeling Universiteit Gent.

BONVARLET A. met de medewerking van COMPAGNON E., DEMOLON P., GREGOIRE V., LOUIS E. & NORTIER E. 1998: Un habitat médiéval Rue Mongat à Douai (XIIIe-XVe siècles), Douai, *Archaeologia Duacensis* 12, 202 p.

BORREMANS R. 1963: Archeologisch materiaal uit de middeleeuwse nederzettingen van de Vlaamse kusten, *De Duinen. Bulletin van het Wetenschappelijk en Cultureel Centrum van de Duinenabdij en de Westhoek*, 6-7, 113-122.

BORREMANS R. & WARGINAIRE R. 1966: *La céramique d'Andenne. Recherches de 1956-1966*, Rotterdam, 88 p.

BOS H., GROENEWEG G., VAN HAM W., HOPSTAKEN L., VAN MOSSEVELD J.H., PLOMPEN J., WEIJS L. 1987: *Schatten uit de Schelde. Gebruiks- en siervoorwerpen uit de verdronken plaatsen in de Oosterschelde*, Bergen op Zoom, 82 p.

BOTERBERGE R. 1981: Over de vuurtorens van Blankenberge, *Biekorf* 81-3, 260-268.

BOUCARD D. 2000: *Les outils taillants*, Paris, 283 p.

BOUCHET F. 1995: Maladies parasitaires identifiées dans le remplissage d'une latrine à tonneau au village déserté de Walraversijde (ville d'Ostende, prov. de Flandre Occidentale), in: PIETERS M.: Een 15de-eeuwse sector van het verdwenen vissersdorp te Raversijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1994, *Archeologie in Vlaanderen IV*, 1994, 234-236.

BRAAT J., GAWRONSKI J.H.G., KIST J.B., VAN DE PUT A.E.D.M. & SIGMOND J.P. 1998 (red.): *Behouden uit het Behouden Huys. Catalogus van de voorwerpen van de Barentsexpeditie (1596), gevonden op Nova Zembla. De Rijksmuseumcollectie, aangevuld met Russische en Noorse vondsten*, Amsterdam, 343 p.

BRAAT W.C. 1932: De archaeologie van de Wieringermeer. Een bijdrage tot de geschiedenis van het ontstaan der Zuiderzee, *Oudheidkundige Mededelingen uit 'sRijksmuseum van Oudheden te Leiden*, nieuwe reeks XIII, 15-58.

BRAUDEL F. 1987: *Beschaving, Economie en Kapitalisme (15de-18de eeuw), Deel 1. De structuur van het dagelijks leven*, Amsterdam, 599 p. Nederlandse vertaling van 'Civilisation matérielle, Economie et Capitalisme XVe-XVIIIe Siècle. Les structures du quotidien: le possible et l'impossible, Paris, 1979'.

BRAUDEL F. & SPOONER F. 1967: Prices in Europe from 1450 to 1750, in: RICH E.E. & WILSON C.H. (red.): *The Cambridge Economic History of Europe*, vol. 4, 425-430, 482-483.

BREZINSKI W. & PIOTROWSKI W. (red.) 1997: *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*, Warszawa, 342 p.

BRINKHUIZEN D.C. 1983: Some notes on recent and pre- and protohistoric fishing gear from Northwestern Europe, *Palaeohistoria* 25, 7-53.

BRINKHUIZEN D.C. 1994: Some notes on fish remains from the late 16<sup>th</sup> century merchant vessel Scheurrak SO1, in: VAN NEER W. (red.): Fish exploitation in the past. Proceedings of the ICAZ Fish Remains Working Group. *Annales du Musée Royal de l'Afrique Centrale, Sciences Zoologiques* nr. 274, Tervuren, 197-205.

BROËZ A. 1993: Vierge à l'enfant, statuette en céramique, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 72-73.

BROOKS C.M. 1978-1980: Medieval pottery from the kiln site at Colstoun, E. Lothian, *Proceedings of the Society of Antiquaries of Scotland*, 110, 364-403.

BROWN D. 1990: i. Dice, a Games-Board, and playing pieces (Plate XXV), in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 692-706.

BROWN D.H. 1995: Iberian Pottery Excavated in Medieval Southampton, in: GERRARD C.M., GUTIERREZ A. & VINCE A. (red.) 1995: *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, Oxford, BAR International Series 610, 319-328.

BROWN D.H. 1997: The Social Significance of Imported Medieval Pottery, in: CUMBERPATCH C.G. & BLINKHORN P.W. (red.): *Not so much a pot, more a way of life*, 95-112.

BRUIJN A met bijdragen van VAN BEUNINGEN H.J.E. en HOEKSTRA T.J. 1979: *Pottersvuren langs de Vecht. Aardewerk rond 1400 uit Utrecht*, Rotterdam, Rotterdam Papers III, 149 p.

BRUIJN A. met bijdragen van JANSSEN H.L. en HOFFMAN-KLERKX E. 1992: *Spiegel beelden. Werra-keramiek uit Enkhuizen 1605*, Zwolle, 285 p.

BRUNET-VILLATTE F., CIEZAR P., COSTE M.-C., GITTA C., GONZALEZ V., MARCILLE C., NAVECTH-DOMIN A., PIETERS M., RAVOIRE F., RODET-BELARBI I., TROMBETTA P.-J. & VAN OSSEL P. 1998: *Les Jardins du Carrousel (Paris). De la campagne à la ville: la formation d'un espace urbain*, Paris, 379 p.

BRUNSKILL R.W. 1990: *Brick building in Britain*, London, 208 p.

BUISMAN J. 2000 (3): *Duizend jaar weer, wind en water in de Lage Landen*, Franeker, 4 delen, 690, 808 en p.

BULLOCK P., FEDOROFF N., JONGERUS A., STOOPS G., TURSINA T. 1985: *Handbook for Soil Thin Section Description*, Wolverhampton, 152 p.

BULT E. J. 1992a: Ontstaan en ontwikkeling van Delft, in: BULT E.J. et al.: *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest. IHE/Delft bloeit op een beerput*, Delft, 5-18.

BULT E.J. 1992b: Sporen & funderingen, in: BULT E.J. et al.: *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest. IHE/Delft bloeit op een beerput*, Delft, 33-48.

BULT E.J. 1992c: Milieu-technische infrastructuur, in: BULT E.J. et al.: *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest. IHE/Delft bloeit op een beerput*, Delft, 49-57.

BULT E.J. & C. NOOIJEN 1992: Middeleeuwse ceramiek, in: BULT E.J. et al.: *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest. IHE/Delft bloeit op een beerput*, Delft, 65-98.

BUOL S.W., HOLE F.D. & McCracken R.J. 1980: *Soil Genesis and Classification*, Ames.

BURNOUF J., MAIRE J., RIEB J.-P., SCHELLMANN R., SEILER M. 1986: Les matériaux de construction en Alsace au Moyen Âge: tuiles, briques, carreaux, poterie de poêle, in: DEROEUX D. (red.): *Terres cuites architecturales au Moyen Âge. Colloque des 7-9 juin 1985, Musée de Saint-Omer*, Arras, 94-107.

BURKE P. 1990: *Volkscultuur in Europa 1500-1800*, Agon BV, 357 p.

BUSS R. J. 1973: *The Klabautermann of the Northern Seas. An analysis of the Protective Spirit of Ships and Sailors in the Context of Popular Belief, Christian Legend, and Indo-European Mythology*, Berkeley-Los Angeles-London, 138 p. (Folklore Studies 25).

CAHEN D. & HAESAERTS P. 1984: *Peuples chasseurs de la Belgique préhistorique dans leur cadre naturel*, Brussel, 280 p.

CALKOEN H.J. 1966: Wie kent dit? *Westerheem* 15-3, 81.

CALLEBAUT D. 1979: *Het Hof te Eksel te Moorsel*, *Archaeologica Belgica* 220, Brussel, 37 p.

CALLEBAUT D. 1985: De Casa Regalis van Petegem: architectuur onder verre invloed ?, *Vobov-Info* 18:19, 16-20.

CALLEBAUT D. 1986: De vroeg-middeleeuwse portus en Benedictijnenabdij van Ename (gem. Oudenaarde), *Archaeologica Belgica*, II-1, Brussel, 95-104.

CALLEBAUT D. 1993: De Sint-Laurentiuskerk van Ename (stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen): een vroeg-11de-eeuws symbool van *stabilitas regni et fidelitas imperatoris*, *Archeologie in Vlaanderen* II, 435-470.



CALUWÉ D. 2001: *Het archeologische hol- en vlakglas uit de opgravingscampagnes te Raversijde. Archeologische verwerking en interpretatie*, onuitgegeven onderzoeksrapport, 2 dln., 120 en 93 p.

CAMPBELL C. 1993: Understanding traditional and modern patterns of consumption in eighteenth-century England: a character-action approach, in: BREWER J. & PORTER R. (red.): *Consumption and the World of Goods*, London & New York, 40-57.

CARON M.L. 1982: Pijpaarden beeldjes, individuele devotie en massacultuur, in: *Vroomheid per dozijn*, Utrecht, 17-21.

CARMIGGELT A. met bijdragen van BRINKKEMPER O., COMIS S.Y., VAN DRIEL-MURRAY C. 1997: Laat- en postmiddeleeuwse bewoningssporen aan de Hoogstraat te Rotterdam, *BOOR balans* 3, 139-278.

CARTER A., EVANS D.H. & MARGESON S. 1985: The site in its Context, in: ATKIN M., CARTER A. & EVANS D.H. (red.): *Excavations in Norwich 1971-1978 Part II*, East Anglian Archaeology Report n° 26, 77-85.

CARTIER J. (red.) 1997: 1967-1997 Trentenaire du G.R.E.C.B., *Bulletin du Groupe de recherches et d'études de la céramique du Beauvaisis*, 19, 234 p.

CASANOVAS M. A. 1997a: 47. Bord, in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse Ceramiek*. Catalogus Brugge - Stedelijk Gruuthusemuseum van 14 april tot 18 mei 1997, 174-175.

CASANOVAS M.A. 1997b: 52. Basilicumvat, in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse Ceramiek*. Catalogus Brugge - Stedelijk Gruuthusemuseum van 14 april tot 18 mei 1997, 184-185.

CASANOVAS M.A. 1997c: 56. Kan, in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse Ceramiek*. Catalogus Brugge - Stedelijk Gruuthusemuseum van 14 april tot 18 mei 1997, 192-193.

CASPARIE W.A. & HELFRICH K. 1992: XIV. De houten voorwerpen, in: BROEKHUIZEN P.H., VAN GANGELEN H., HELFRICH K., KORTEKAAS G.L.G.A., ALMA R.H. & WATERBOLK H.T.: *Van Boerenerf tot bibliotheek. Historisch, bouwhistorisch en archeologisch onderzoek van het voormalig Wolters-Noordhoff-Complex te Groningen*, Groningen, 431-473.

CASPARIE W.A. & HELFRICH K. 1995: Houtgebruik in historisch Groningen, in: HELFRICH K., BENDERS J.F. & CASPARIE W.A. (red.): *Handzaam hout uit Groninger grond. Houtgebruik in de historische stad*, Groningen, 28-37.

CASPARIE W.A. & LENTING J.J. 1993: Het houtgebruik, in: LENTING J.J., VAN GANGELEN H. & VAN WESTING H. (red.): *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellingen, 575-589.

CASPARIE W.A., VAN HEUVELN M.C., KORTEKAAS G.L.G.A. & STUYTS I.L.M. 1995: Vijftig houtsoorten in Groningen, in: HELFRICH K., BENDERS J.F. & CASPARIE W.A. (red.): *Handzaam hout uit Groninger grond. Houtgebruik in de historische stad*, Groningen, 38-43.

CHAPELOT J., CARTIER C. & C., CHAPELOT O., RENIMEL S. & RIETH E. 1972: *L'artisanat céramique en Saintonge (XIIIe-XIXe siècles). Essai d'archéologie extensive terrestre et sub-aquatique*, Paris, 108 p, 55 fig.

CHAPELOT J. 1975a: Les Productions: la céramique du Moyen Age (Ve-Xe siècles), in: *Potiers de Saintonge huit siècles d'artisanat rural*, Paris, 57-64, Musée national des arts et traditions populaires 22 novembre 1975-1er mars 1976.

CHAPELOT J. 1975: L'exportation de la céramique de Saintonge, in: *Potiers de Saintonge huit siècles d'artisanat rural*, Paris, 119-121, Musée national des arts et traditions populaires 22 novembre 1975-1er mars 1976.

CHAPELOT J. & FOSSIER R. 1980: *Le village et la maison au Moyen Age*, Poitiers, 357 p.

CHAPELOT J. 1983: The Saintonge pottery industry in the later Middle Ages, in: DAVEY P. & HODGES R. (red.): *Ceramics and Trade. The production and distribution of later pottery in north-west Europe*, Sheffield, 49-61.

CHARLES L., EVERAERT G., LALEMAN M. C. & LIEVOIS D. 2001: *Erf, huis en mens. Huizenonderzoek in Gent*, Gent 192 p.

CHARLIER F. 1994: Soirans-Fouffrans, la Tuilerie (Côte d'Or): un atelier de terre cuite, XVe-XVIIe siècles, *Archéologie Médiévale* XXIV, 303-366.

CHILDS W.R. 1978: *Anglo-Castilian trade in the Later Middle Ages*, Manchester.

CHILDS W.R. 1995a: Anglo-Spanish trade in the later middle ages (twelfth to sixteenth centuries), in: GERRARD C.M., GUTIÉRREZ A. & VINCE A. (red.): *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, BAR International Series 610, Oxford, 17-23.

CHILDS W.R. 1995b: Documentary evidence for the import of Spanish pottery to England in the later middle ages (thirteenth to early sixteenth centuries), in: GERRARD C.M., GUTIÉRREZ A. & VINCE A. (red.): *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, BAR International Series 610, Oxford, 25-31.

CHOCQUEEL A. 1942a: Note complémentaire sur deux Hameaux de marins-pêcheurs du Haut-Moyen-Age ensevelis par les eaux marines, *Annales du Cercle archéologique du Canton de Soignies* VIII-2, 276-280.

CHOCQUEEL A. 1942b: L'Industrie de l'Os des populations littorales de la Belgique protohistorique, *Annales du Cercle archéologique du Canton de Soignies* VIII-2, 303-306.

CHOCQUEEL A. 1944: *Note sur les coupes géologiques d'un nouveau canal près d'Ostende*, Ronse, 4 p.

CHOCQUEEL A. 1950: *Les civilisations préhistoriques & anciennes de la Flandre Occidentale d'après l'examen d'objets leur ayant appartenu*, Brussel, 121 p.

CHRISTOFFERSEN J. & PORSMOSE E. 1996: Fiskeri og havjagt, in: CRUMLIN-PEDERSEN O., PORSMOSE E. & THRANE H. (red.): *Atlas over Fyns kyst i jernalder, vikingetid og middelalder*, Odense, 161-169, 296-297.

CLAYS J., DESOET F., MAES F., NAERT P. & PRUUOST D. 1981: *L'historique de la région du zwin. Atlas et textes explicatifs*, Knokke-Heist.

CLARK J. 1995 (red.): *The Medieval Horse and its Equipment*, Medieval Finds from Excavations in London, 6, London.

CLARKE H. 1983: The historical background to North Sea trade, c. 1200-1500, in: DAVEY P., HODGES R. (red.): *Ceramics and Trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*, Sheffield, 17-25.

CLARKE H. & CARTER A. 1977: *Excavations in King's Lynn 1963-1970*, The Society for Medieval Archaeology Monograph Series: no. 7, London, 482 p.

CLAVEL B. 2001: *L'Animal dans l'alimentation médiévale et moderne en France du Nord (XIIIe-XVIIe siècles)*, Revue Archéologique de Picardie 19, n° spécial, 204 p.

CLEVIS H. (2001): Moderne Devoten in de Praubstraat en in Windesheim, in: CLEVIS H. (red.): *Zwolle Ondergronds. Zeven blikvangers van archeologische vondsten in Zwolle*, Zwolle, 22-35.

CLEVIS H. & SARFATIJ H. 1982: Borden uit een Dordtse beerput (ca. 1600), in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers IV. A contribution to medieval archaeology. Teksten en lezingen gehouden tijdens het Symposium 'De middeleeuwse stad en de kwaliteit van het bestaan' te Rotterdam van 25 t/m 27 oktober 1979*, Rotterdam, 23-34.

CLEVIS H. & SMIT M. 1990: Van 'poteerdt' gemaakt, in: CLEVIS H. & SMIT M. (red.) 1990: *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, 21-57.

CLEYET-MERLE J.-J. 1990: *La préhistoire de la pêche*, Paris, 195 p.

CLOGG Ph. 2002: *The Analysis of Colour on Objects from Walraversijde, Belgium*, ongepubliceerd rapport, 5 p.

COLARDELLE M. & VERDEL E. (red.) 1993: *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XIe siècle*, Documents d'Archéologie Française 40, 416 p.

COLL CONESA J. 1997: 43. Bord in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse Ceramiek*. Catalogus Brugge - Stedelijk Gruuthusemuseum van 14 april tot 18 mei 1997, Brugge, 166-167.

COLLET B. 1998: Les puits à Troyes, in: *Les puits à Troyes*. Catalogue du musée des Beaux-Arts-Troyes, 13 février - 11 mai 1998, Troyes, 14-43.

COLLET S. 1991: Guerre et pêche: quelle place pour les sociétés de pêcheurs dans le modèle des chasseurs-cueilleurs? *Information sur les sciences sociales*, 30-3, 483-522.



COOLS E. 1982: Fragmenten van oude handmolenstenen uit Raversijde, *Graningate. Driemaandelijks tijdschrift van de heemkring van Middelkerke*, 8-2, 258-260.

COOLS E. 1986: Een fragment van een 'Knight Jug' uit Wenduine, *Westvlaamse Archaeologica* 2-2, 58-59.

COOLS E. 1988: Baksteenwaar uit het Westvlaams kustgebied, *Westvlaamse Archaeologica* 4-1, 20-28.

COOLS E. 1990: De amateur-archeoloog: een anachronisme?, in: MEULEMEESTER J.-L. (red.): *Vlaamse Archeologie. Opgravingen in binnen- en buitenland*, tentoonstellingscatalogus, Tielt, 9-10.

COOLS E. 1992: Twee merkwaardige fragmenten baksteenwaar uit Wenduine (gem. De Haan), *Westvlaamse Archaeologica* 8-3, 89.

COOPMAN J. 1993: Oud Oostende. Enkele nieuwe bronnen, *Ostendiana* VI, 5-22.

COOREMANS B. 1995: Zaden en pollen uit enkele afval- en tonwaterputten te Raversijde (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 18, 6-7.

COOREMANS B. ter perse: *Palynologisch onderzoek van een kleisequentie afgezet gedurende de Duinkerke II transgressie*, 5 p.

COORNAERT M. 1974: *Knokke en het Zwin. De geschiedenis, de topografie en de toponimie van Knokke met een studie over de Zwindelta*, deel I, Waregem, 442 p.

COORNAERT M. 1976: *Heist en de Eiesluis. De geschiedenis, de topografie en de toponimie van Heist met een studie over de Eiesluis*, deel II, Waregem, 474 p.

COORNAERT M. 1981: *Westkapelle en Ramskapelle. De geschiedenis en de toponimie van Westkapelle en Ramskapelle met een studie over de Brugse Tegelrie*, deel III, Waregem, 474 p.

COORNAERT M. 1985a: Een bijdrage tot de historische geografie van het Westvrije, *West-Vlaamse Archaeologica*, 1, 2-15.

COORNAERT M. 1985b: De Vlaamse strand vissers in het Oud Regiem, *Biekorf* 85-3, 209-221.

COORNAERT M. 1992: De oorsprong van Heist en de Heistse visserij, in: SIJS G. (red.): *Heemkunde in Vlaanderen. Huldeboek dr. Jozef Weyns*, Winksele-Herent, 40-53.

COWGILL J., DE NEERGAARD M., GRIFFITHS N. with contributions by GREW F.O., VINCE A.G., WILMOTT T., WILTHEW P. 1987: *Medieval Finds from excavations in London: 1. Knives and Scabbards*, London, 169 p.

COY J. 1996: Medieval records versus excavation results – examples from Southern England, *Archaeofauna* 5, 55-63.

CUNLIFFE B. 2001: *Facing the Ocean. The Atlantic and its Peoples 8000 BC-AD 1500*, Oxford, 600 p.

CRAEYBECKX J. 1958: *Un grand commerce d'importation: Les vins de France aux anciens Pays-Bas (XIIIe-XVI siècle)*, Paris, 315 p.

CRONE E. 1963: *Het vinden van de weg over zee van praktijk tot wetenschap*, Brussel, 22 p.

CROWFOOT E., PRITCHARD F. & STANILAND K. 1992: *Textiles and Clothing*, Medieval Finds from Excavations in London, 4, London.

DAIKEN L. 1963: *Children's Toys throughout the Ages*, London.

DALLE D. s.d.: *Gids voor de Westkust, Veurne en het achterland*, De Panne, 80 p.

DANHIEUX L. 1976: Visserij van de Zuidnederlanders, in: ASAERT G., VAN BEYLEN J. & JANSEN H.P.H. (red.): *Maritieme geschiedenis der Nederlanden. Prehistorie, Romeinse tijd, middeleeuwen, vijftiende en zestiende eeuw*, Bussum, 277-284.

DANIELS R. 1991: Medieval Hartlepool: evidence of and from the waterfront, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (red.): *Waterfront Archaeology. Proceedings of the third International conference, Bristol, 1988*, 43-50, Oxford CBA Research Report 74.

DANSERCOER R. 1972: Over geloof en bijgeloof bij de vissersbevolking van de Westhoek, *Ostendiana*, I, 111-117.

DAUTREMONT N., DUFURNIER D. & GEORGES-LEROY M. 1996: Un atelier de potiers des XIII<sup>ème</sup>-XIV<sup>ème</sup> siècles à Metz (Moselle), in: PITON D. (red.): *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest (X<sup>ème</sup>-XV<sup>ème</sup> siècles). Actes du Colloque de Douai (7-8 avril 1995)*, Travaux du groupe de Recherches et d'Etudes sur la Céramique dans le Nord-Pas-de-Calais, Nord-Ouest Archéologie 7, 9-30.

DAVID J. 1975: *Het handgereedschap op de hoeve. Technische documentatie voor 1860 verschenen*, Belgisch centrum voor landelijke geschiedenis 41, Leuven, 265 p.

DAVID P. & CABET C. 1972: La poterie médiévale Saintongeaise, *Archéologie Médiévale* II, 221-252.

DAVIS S. 1997: Material culture research of Canadian historic shipwrecks: the Machault legacy, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 37-48.

DE BEAUCOURT DE NOORTVELDE R. 1898: *Ravesy-sur-Mer (via: ostende-Nieuport) sa Renaissance, son Avenir, ses Fondateurs Orné d'Armoiries*, Ostende, 70 p.

DE BIE M. & CASPAR J.-P. 2000: *Rekem. A Federmesser Camp on the Meuse River Bank*, 2 volumes, 325 & 265 p, Archeologie in Vlaanderen Monografie 3.

DE BOE G. 1976: *Haccourt III. Les bains de la grande villa*, Archaeologica Belgica 182, Brussel.

DE BOE G. & VERHAEGHE F. 1997 (red.): *Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference*, Zellik, 11 volumes.

DE BOER A. 1994: Mondharpen, in: KRAUWER M., SNIEDER F. (red.): *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, 113-114.

DE BOER A. & FRANSSSEN P. 1994: Dobbelstenen, in: KRAUWER M., SNIEDER F. (red.): *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, 155-157.

DE BOER D.E.H. 1983: Beerputten in Leiden, Historische kanttekeningen ten aanzien van aanleg en verbreiding, *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1982*, 5, 89-92.

DE BONOURS C. 1628: *Le mémorable Siège d'Ostende en 12 livres*, Brussel.

DEBS L. & ROUMÉGOUX Y. 1993: Pot à sangsues ?, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 11.

DE BUYSER F. & PIETERS M. 1994: De munten en penningen, in: PIETERS 1994, 291-293.

DE CLIPPELE-DE BLESER C. 1988: De Brugse glasvondsten, in: DE WITTE H. (red.): *Brugge Onder-Zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, Archeo-Brugge 1, 141-150.

DEELDER C.L. & HUSSSEN A.H. 1973: Opmerkingen betreffende de kuilvisserij op de voormalige Zuiderzee, voornamelijk in de zestiende eeuw, *Holland* 5-5, 221-242.

DE FLOU K. 1914-1938: *Woordenboek der Toponymie van Westelijk Vlaanderen, Vlaamsch Artesië, het Land van den Hoek, de graafschappen Guines en Boulogne, en een gedeelte van het graafschap Ponthieu*, Brugge (facsimilé-uitgave Flandria Nostra 1986).

DEGRÉ S. 1995: 4. De dagelijkse geschiedenis... Studie van het archeologisch materiaal, in: DEGRÉ S.: *Brouwerijen in de Sint-Katelijnewijk*, Brussel, Archeologie in Brussel 2, 77-122.

DE GROOT S.J., SCHAAP S. 1973: *De Nederlandse visserij rond 1900*, Amsterdam 1973, 176 p.

DE GROOTE A. 1998-1999: *Archeobotanie van de middeleeuwse site Walraversijde (West-Vlaanderen, België). Houtidentificatie en dendrochronologie*, Ongepubliceerde licentiaatsverhandeling UG, 177 p.

DE GROOTE K. met bijdragen van ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1993: Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem-Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* II, 1992, 335-412.

DE GROOTE K. 1994: De middeleeuwse ambachtelijke wijk van Pamele (stad Oudenaarde, Oost-Vlaanderen). Het onderzoek in het Huis de Lalaing. 1. De pottenbakkersovens, *Archeologie in Vlaanderen* III, 359-399.



DE GROOTE K. & ERVYNCK A. 1996: Een 19de-eeuwse beerput in de Kasteelstraat, *Ename* 974, 2, 16-18.

DE GROOTE K. & LEMAY N. 1994: De materiële cultuur in de Sint-Salvatorabdij te Ename (stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen) 1. Twee middeleeuwse latrines uit de westvleugel en een 17de-eeuwse afvalput uit de priorij, *Archeologie in Vlaanderen* III, 1993, 401-418.

DE GROOTE K., MOENS J. & DE CLERCQ W. 2001: Laatmiddeleeuwse tonwaterput aan het Marktplaatsje te Sint-Lievens-Houtem (O.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 24, 36.

DEGRYSE R. 1940a: De Vlaamsche walvischvangst in de middeleeuwen, *Biekorf* 46-1, 20-23.

DEGRYSE R. 1940b: Stichting van Lombardsijde, *Biekorf* 46-4, 89-92.

DEGRYSE R. 1951a: De Vlaamse Haringvisserij in de XVde eeuw, *Handelingen van het Genootschap voor geschiedenis*, LXXXVIII, 1951, 116-133.

DEGRYSE R. 1951b: Le convoi de la Pêche à Dunkerque aux XVde et XVIde siècles, *Revue du Nord* 33, 117-127.

DEGRYSE R. 1958: Het begin van het haringkaken te Biervliet (+/- 1400), *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis gesticht onder de benaming Société d'Emulation te Brugge*, XCV, 72-81.

DEGRYSE R. 1961a: Het avontuur van Meeus de Crooc, stuurman van Lombardsijde (1403), *Mededelingen van de Marine Academie van België* XIII, 33-41.

DEGRYSE R. 1961b: De Biervlietse kaakharingproductie in de jaren 1426 en 1427, *Mededelingen van de Marine Academie van België* XIII, 43-58.

DEGRYSE R. 1965: De crisis in het haringbedrijf te Oostende en te Damme van 1437 tot 1441, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis gesticht onder de benaming Société d'Emulation te Brugge*, CII, 53-68.

DEGRYSE R. 1972: Van 'buza' tot 'buis'. De ontwikkeling van het Vlaamse vissersvaartuig (12de-16de eeuw), *Ostendiana*, I, 137-158.

DEGRYSE R. 1973: De Vlaamse westvaart en de Engelse represailles omstreeks 1378, *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, Nieuwe Reeks, XXVII, 193-239.

DEGRYSE R. 1974: De Zeeuws-Hollandse buisnering en konvooiering omstreeks 1439-1440, *Holland* VI, 57-86.

DEGRYSE R. 1975: Brugge en de organisatie van het loodswezen van het Zwin op het einde van de 15de eeuw, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis*, CXII, 1-2, 61-130.

DEGRYSE R. 1980a: Brugge en de pilotage van de Spaanse vloot in het Zwin in de XVIde eeuw. Deel 1, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis*, CXVII, 1-2, 105-178.

DEGRYSE R. 1980b: Brugge en de pilotage van de Spaanse vloot in het Zwin in de XVIde eeuw. Deel II, *Handelingen van het Genootschap voor geschiedenis*, CXVII, 3-4, p. 227-288.

DEGRYSE R. 1982: De oudste vuurbakens van de Vlaamse kust en nabijgelegen Noordzeeevers (811-einde 16de eeuw) (deel I), *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, Nieuwe Reeks, XXXVI, 39-79.

DEGRYSE R. 1983a: De oudste vuurbakens van de Vlaamse kust en nabijgelegen Noordzeeevers (811-einde 16de eeuw) (deel II), *Handelingen der Maatschappij voor Geschiedenis en Oudheidkunde te Gent*, Nieuwe Reeks, XXXVII, 45-87.

DEGRYSE R. 1983b: Vlaamse Kolenschepen en Schonense Kaakharing te Newcastle upon Tyne (1377-1391), *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis* CXX-3/4, 157-188.

DEGRYSE R. 1994: *De vroegste geschiedenis van Nieuwpoort. Een havenstad en omgeving in Westelijk Vlaanderen tot 1386*, Nieuwpoort, 153 p.

DE HERDT R. 1970: *Bijdrage tot de geschiedenis van de veeteelt in Vlaanderen, inzonderheid tot de geschiedenis van de rundveepest 1769-1785*, Leuven-Gent, 138 p.

DE JONG H.A. 1994: Bouwmaterialen en bewerkt natuursteen, in: KRAUWER M., SNIEDER F. (red.): *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, 97-100.

DE JONG J.W.M. 1980: Catalogus, in: *Thuis in de late middeleeuwen. Het Nederlands burgerinterieur 1400-1535, Catalogus van tentoonstelling in het Provinciaal Overijssels Museum van 5 oktober tot 31 december 1980*, Zwolle, 87-191.

DE JONG T. 1992: Gebruiksvoorwerpen van been, ivoor en gewei en een spons, in: ARTS N. (red.): *Het Kasteel van Eindhoven. Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning 1420-1676*, Eindhoven, 206-210.

DE JONG T. 2001: Afgekloven en weggeworpen. Vleesconsumptie in de laat-middeleeuwse stad, *Bijdragen tot de geschiedenis* 84, 367-398.

DE JONG T. 1994: Gebruiksvoorwerpen van been, in: ARTS N. (red.): *Sporen onder de Kempische stad. Archeologie, ecologie en vroegste geschiedenis van Eindhoven 1225-1500*, Eindhoven, 245-254.

DE KLEYN J. 1986: *Volkvaardewerk in Nederland sedert de late middeleeuwen*, Lochem-Gent, 256 p.

DELAEY B. 1998: De schuur van de voormalige abdij Ter Doest te Lissewege, *In de Steigers* 1998-1, 7-10.

DELAMEILLIEURE R. s.d.: *Biotoopstudie duinengordel Domein Raversijde*, zonder paginering.

DELCART A. 1997: *Mosterd. Een culinaire en historische ontdekkingsstocht*, Gent, 379 p.

DE METS D. 1983: Het rode aardewerk, in: *Van Nederzetting tot Metropool. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad*, Antwerpen, 64-69.

DE MEULEMEESTER J. 1977: Oostduinkerke (W.-VI.): sporen van Nieuwe Yde, *Archeologie* 1977-2, 120.

DE MEULEMEESTER J. 1978a: *De Galooie te Loker. Brandrestengraf en middeleeuwse mote*, Brussel, *Archaeologia Belgica* 203.

DE MEULEMEESTER J. 1978b: *De Singelberg te Beveren-Waas*, Brussel, *Archaeologia Belgica* 208.

DE MEULEMEESTER J. & TERMOTE J. 1983: De middeleeuwse dorpskern van Zoutenaai (Veurne), Brussel, *Archaeologia Belgica* 254, 33 p.

DÉMIANS D'ARCHIMBAUD G. 1980: *Les fouilles de Rougiers (Var). Contribution à l'archéologie de l'habitat rural médiéval en pays méditerranéen*, Paris, 724 p.

DEMOOR D. 1975: Visseren te Blankenberge in 1778, *Ostendiana* II, Jaarboek van de Vlaamse Vereniging voor Familiekunde. Afdeling Oostende-Kuststreek, Oostende, 125-129.

DE MUL W. 1991: Een straat, een hof en een beerput, in: THIJSSSEN J. (red.): *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375-1850*, Nijmegen, 13-17.

DEMURGER A. 1989 (2): *Vie et mort de l'ordre du Temple*, Paris, 429 p.

DE NEERGAARD M. 1987: The use of knives, shears, scissors and scabbards, in: COWGILL J., DE NEERGAARD M. & GRIFFITHS N. with contributions by GREW F.O., VINCE A.G., WILMOTT T. & WILTHEW P.: *Knives and scabbards. Medieval finds from excavations in London 1*, London, 169 p.

DE NOOYER J.M. 1928: Kerk en toren van Nieuwlande, *Archief. Vroegere en Latere Mededeelingen voornamelijk in betrekking tot Zeeland*, 116-124.

DE PAEPE P., PIETERS M. 1995: Petrology and Provenance of Unworked Stone from the Medieval Fishing-Village at Raversijde (mun. of Oostende, prov. Of West Flanders), *Archeologie in Vlaanderen*, IV, 1994, 237-251.

DE PREESTER E. 1987: *Leer zelf netten breien*, Zingem.

DEROLEZ A. 1975: II. Boekbanden, in: *Gent-Duizend Jaar Kunst en Cultuur*, Deel II. Boekdrukkunst-Boekbanden-Borduurkunst-Edelsmeedkunst-Miniatuurkunst, Gent, 115-210.

DE SEYN E. sd: *Geschied- en Aardrijkskundig woordenboek der Belgische gemeenten*, Brussel, 2 dl., 1573 p.

DESMET G., RAVESCHOT P. 1989: Voorwerpen uit been, hoorn of ivoor, *Stadsarcheologie* 13-3, 80-81.



- DE SMET J. 1939: Monikerede. Een verdwenen zeestad van het Zwin, *Biekorf* 45-1, 1-8.
- DE SMET J. 1956: De garnaalvangst op onze kust in de 18e eeuw, *Biekorf* 57-1, 17-24.
- DE SMET W.M.A. 1974: Inventaris van de walvisachtigen (CETACEA) van de Vlaamse kust en de Schelde, *Bulletin van het Koninklijk Belgisch Instituut voor Natuurwetenschappen*, 50-1, 1-156.
- DESNERCK G. & R. 1974-1976: *Vlaamse Visserij en Vissersvaartuigen*, Handzame, 2 dln., 256 & 543 p.
- DESNERCK R. 1986: *De Oostendse visserij*, Brugge, 160 p.
- DESPORTES F. 1987: *Le Pain au Moyen Âge*, Paris, 228 p.
- DESPRIET Ph. 1997: Zuidwestvlaamse opgravingen 1996, *Driemaandelijks tijdschrift van de Archeologische Stichting voor Zuid-West-Vlaanderen*, 17, 3, 1-32, (Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen 36).
- DESPRIET Ph., GODDEERIS T. & BEEKMANS L. 1999: *Kortrijk 1382. De muntschat uit het Begijnhof*, Archeologische en Historische Monografieën van Zuid-West-Vlaanderen, 42, 71 p.
- DETREMMERIE M. 1976: R. - Knopen, in: *Vondsten uit de Leie te Deinze*, Jaarboek 1976 van de Kunst- en Oudheidkundige Kring - Deinze, 294-302.
- DEVENT G. 1989: *De Vlaamse Zeevisserij*, Brugge, 208 p.
- DEVLIEGHER L. 1960: Een gestempelde terra sigillata-scherf uit Raversijde, *Biekorf* 61-11A, 409-410.
- DEVLIEGHER L. 1971: *Damme*, Kunstpatrimonium van West-Vlaanderen, dl 5, Tielt/Utrecht, 196 p.
- DEVLIEGHER L. 1972: Middeleeuws aardewerk te Heist, te Ieper, *Archeologie* 1972-1, 19-20.
- DEVLIEGHER L. 1992: *Landelijk en ambachtelijk leven. Het Provinciaal Museum van het Bulskampveld te Beernem*, Brugge, 287 p.
- DE VRIES J. 1993: Between purchasing power and the world of goods: understanding the household economy in early modern Europe, in: BREWER J. & PORTER R. (red.): *Consumption and the World of Goods*, London & New York, 85-132.
- DE VRIES D.J. 1995: Bosbestanden en houtmarkten, in: HELFRICH K., BENDERS J.F. & CASPARIE W.A. (red.): *Handzaam hout uit Groninger grond. Houtgebruik in de historische stad*, Groningen, 108-115.
- DE VROEDE E. 1998: Volkse ontspanning, speelholen en sportspektakel te Leuven in de 15de eeuw, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCHOVE V. & VAN UYTVEN R. (red.): *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 95-108.

DEWILDE J. 1993: Van Cleven Amaat (Aimé), in: BONNEURE F., DEMEESTER B., FONTIER J. & LE LOUP W. (red.): *Lexicon van Westvlaamse beeldende kunstenaars*, dl. 2, Kortrijk, 124.

DEWILDE M. 1998: Vijzel – Eerste kwart 14de eeuw, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCHOVE V. & VAN UYTVEN R. (red.): *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 398.

DEWILDE M. & WYFFELS F. 2001: Archeologische verkenning van middeleeuws Heys (Heist) (W.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 24, 43.

DEWITTE A. 1981: Een geschil tussen Oostende en Damme, *Biekorf* 81-3, 287.

DE WITTE H. 1981a: Nieuwstraat - Dyver, *Het Brugs Ommeland* XXI, 204-205, 207.

DE WITTE H. 1981b: Houten gebruiksvoorwerpen in Vlaanderen: Brugge, *Stadsarcheologie* 5-1, 18-21.

DE WITTE H., JANSSENS P., DEZUTTER W., VERMEERSCH L., DE JONGHE D., TAVERNIER M., VANDEN BERGHE Y. & SAVKO M. 1982: *Maria van Bourgondië. Brugge. Een archeologisch-historisch onderzoek in de Onze-Lieve-Vrouwekerk*, Brugge, 255 p.

DE WITTE H. 1983: De dienst archeologie te Brugge en het onderzoek 1977-1981, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1982, Stad Brugge, Stedelijke musea*, Brugge, 141-168.

DE WITTE H. 1985: Archeologisch jaarrapport 1983-1984, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1983-1984, Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 159-182.

DE WITTE H. 1987: Archeologisch jaarrapport 1985-1986, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1985-1986, Stad Brugge, Stedelijke musea*, Brugge, 95-112.

DE WITTE H. (red.) 1988: *Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Archeo-Brugge 1, Brugge, 224 p.

DE WITTE H. (red.) 1991: *De Brugse Burg. Van Grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 299 p.

DE WITTE H. 1999: Archaeological indications for trade in Brugge from the 12th tot the 17th centuries, in: DUNCKEL R., GLÄSER M. & OLTMANS U. (red.): *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum II: Der Handel*, Lübeck, 169-181.

DE WITTE H. & HILLEWAERT B. m.m.v. THOEN H. 1991: Archeologisch jaarrapport 1989-1990, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1989-1990, Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 89-108.

DE WITTE H. & HILLEWAERT B. 1993: Archeologisch jaarrapport 1991-1992, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1991-1992, Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 71-91.

DE WITTE H., HILLEWAERT B. & MAERTENS J.-P. 1995: Archeologisch jaarrapport 1993-1994, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1993-1994, Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 73-96.

DE WITTE H. & MARS A. 1987: Geïmporteerd Spaans aardewerk in Brugge, in: Vermeersch V. (red.): *Jaarboek 1985-86, Stad Brugge, Stedelijke Musea*, Brugge, 113-135.

DEZUTTER W.P. 1974: Slijkschoenen. Twee aanwinsten voor het Stedelijk Museum voor Volkskunde te Brugge, *Biekorf* 75-7/10, 289-304.

DEZUTTER W.P. 1979: Liturgie bij de zegening van een vissersvaartuig, *Biekorf* 79-9/12, 361-362.

D'HAENENS A. 1984: Danzig, in: D'HAENENS A. (red.): *L'Europe de la Mer du Nord et de la Baltique. Le Monde de la Hanse*, Antwerpen, 375-387.

DIEKMAN A. 1995: Recherches archéologiques Rue Marché aux Herbes à Bruxelles (Br.), *Archaeologia Mediaevalis* 18, 65.

DIEKMAN A. 1997: Archeologisch onderzoek in de vindplaats van de Éénmanstraat, in: DIEKMAN A. met bijdragen van BILLEN C., de WAHA M., FECHNER K., GOUBITZ O., LAURENT C., PIGIÈRE F. & THOMAS F.: *Middeleeuwse ambachten en stedelijk wonen*, Brussel, Archeologie in Brussel 3, 17-53.

DOBNEY K., ERVYNCK A. & LA FERLA B. in druk: Assessment and Further Development of the Recording and Interpretation of Linear Enamel Hypoplasia in Archaeological Pig Populations, *Environmental Archaeology*.

DOEHAERD R. 1962: La Génèse d'une entreprise maritime. Les pêcheurs de Wenduine au XVe siècle, *Contributions à l'histoire économique et sociale* I, 5-38.

DOPERÉ F. & UBREGTS W. 1991: *De donjon in Vlaanderen. Architectuur en wooncultuur*, Brussel-Leuven, 269 p.

DORGELO A. 1960: Middeleeuwse versierde aardewerkdeksels, *Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek* 9, 119-138.

DORLEYN P. 1984: Visserij en vissers op de Zuiderzee, *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift* 16-3/4, 189-199.

DREESSEN J.B. 1995: Toponymie van 's Heerwoutermansambacht (XI)-38ste begin. De stede van Oostende – 1ste deel, *De Plate* september 1995, 239-243.

DRESCHER H. 1968: Mittelalterliche Dreibeintöpfe aus Bronze, in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium voor 'Middeleeuwse Archeologie in oude binnensteden' te Rotterdam, Schiedam en Delft van 21 t/m 24 maart 1966*, Rotterdam, 23-33.

DRINKWAARD A.C. 1963: Enige notities betreffende de historie van de visserij in Zeeland, *Vaart* 3-1,3 & 9, 16-19, 98-101, 362-369.

DUBBE B. 1980: Het huisraad in het Oostnederlandse burgerwoonhuis in de late middeleeuwen, in: *Thuis in de late middeleeuwen. Het Nederlands burgerinterieur 1400-*



1535, *Catalogus van de tentoonstelling in het Provinciaal Overijssels Museum van 5 oktober tot 31 december 1980*, Zwolle, 21-86.

DUBBE B. 1982: Gotische kandelaars uit Leidse bodem, in: *Bodemonderzoek in Leiden* 4, 91-103.

DUHAMEL DU MONCEAU H.-L. 1769: Les Arts de la pêche. 1. Traité général des pêches et histoire des poissons qu'elles fournissent, tant pour la subsistance des hommes, que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux Arts et au Commerce, Paris, Descriptions des Arts et Métiers, IV (Slatkine Reprints 1984, Genève).

DUHAMEL DU MONCEAU H.-L. 1772: Les Arts de la pêche. 2. Traité général des pêches et histoire des poissons qu'elles fournissent, tant pour la subsistance des hommes, que pour plusieurs autres usages qui ont rapport aux Arts et au Commerce, Paris, Descriptions des Arts et Métiers, V (Slatkine Reprints 1984, Genève).

DUMON R. 1939: Lombardsijde, *Biekerf* 45-6, 153-158.

DULLEY A.J.F. 1967: Excavations at Pevensey, Sussex, 1962-1966, *Medieval Archaeology* XI, 209-232.

DUNNING G.C. 1961: Stone Mortars, in: Hurst J.G.: The Kitchen Area of Northolt Manor, *Medieval Archaeology* V, 279-284.

DUNNING G.C. 1965-1966: Medieval Pottery and Stone Mortars Imported to Aardenburg from England and France, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 15-16, 199-210.

DUNNING G.C. 1968: The trade in medieval pottery around the North Sea, in: RENAUD J.G.N. (red.), *Rotterdam Papers. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium voor 'Middeleeuwse Archeologie in oude binnensteden' te Rotterdam, Schiedam en Delft van 21 t/m 24 maart 1966*, Rotterdam, 35-58.

DUREUIL J.-F. 1996: *La tabletterie gallo-romaine et médiévale. Une histoire d'os. Catalogue d'art et d'histoire du musée Carnavalet*, tome XI, Paris, 123 p.

DUREY-BLARY V. 1993: *Céramiques du XIV<sup>e</sup> siècle trouvées dans un dépotoir de l'abbaye de Maubuisson*, Saint-Ouen-l'Aumône, Archéologie en Val-d'Oise 4.

DYER C. 1994: *Everyday Life in Medieval England*, London and Rio Grande, 336 p.

ECKSTEIN D., VAN ES W.A. & HOLLSTEIN E. 1975: Beitrag zur Datierung der frühmittelalterlichen Siedlung Dorestad, Holland, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 25, 165-175.

ECKSTEIN D., WAZNY T., BAUCH J. & KLEIN P. 1986: New evidence for the dendrochronological dating of Netherlandish paintings, *Nature*, 320, 3 april 1986, 465-466.

EGAN G. 1996: *Playthings from the past. Toys from the A.G. Pilson Collection c. 1300-1800*. Supplemented from other sources, London, 19 p (Jonathan Horne Publications 1996).

EGAN G. 1997: *Dice*, Datasheet 23, Finds Research Group 700-1700, 5 p.

EGAN G. 1998a: Fixtures and fittings, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 42-64.

EGAN G. 1998b: Lighting equipment, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 126-151.

EGAN G. 1998c: Miscellaneous household equipment: kitchen and tableware, storage and other vessels, urinals, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 152-254.

EGAN G. 1998d: Items for other activities, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 255-300.

EGAN G. & PRITCHARD F. met bijdragen van BAYLEY J., HEYWORTH M., JOHNSON R., STOTT P. 1991: *Medieval Finds from Excavations in London: 3 Dress accessories c. 1150- c. 1450*, London.

EGMOND F. 1997: *Een bekende Scheveninger Adriaen Coenen en zijn Visboek van 1578*, Scheveningen, 173 p.

ELLIS B.M.A. Horse Equipment, in: MARGESON S. met bijdragen van CROWFOOT E., DRURY P., ELLIS B.M.A., FRIENDSHIP-TAYLOR D., GAIMSTER D.R.M., GOODALL I.H., HASLAM J., KING D., LAWSON G., MORRIS C.A., SMITH D., SPENCER B. 1993: *Norwich Households: The Medieval and Post-Medieval Finds from Norwich Survey Excavations 1971-1978*, East Anglian Archaeology Report 58, Norwich, 220-227.

ELLIS B.M.A. met bijdragen van EGAN G. 1995: Spurs and spur fittings, in: CLARK J. (red.): *The medieval horse and its equipment c. 1150-c. 1450*, Medieval Finds from Excavations in London 5, 124-156.

ELLMERS D. 1981: Der Nachtsprung an eine hinter dem Horizont liegende Gegenküste. Die älteste astronomische Navigationsmethode, *Deutsches Schiffsarchiv* 4, 153-167.

ELLMERS D. 1992: Bodenfunde und andere Zeugnisse zur frühen Schifffahrt der Hansestadt Lübeck. Teil 2: Bauteile und Ausrüstungsgegenstände von Wasserfahrzeugen aus den Grabungen Alfstrasse 38 und an der Untertrave/Kaimauer, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 18, 7-21.

ENGLISH M. 1960a: De kerk van Raversijde, *Biekorf* 61-7, 229-234.

ENGLISH M. 1960b: Het mirakelkruis van Middelkerke, *Biekorf* 61-9, 301-308.

ERATH M. 1999: Die Würfelherstellung in Europa im Mittelalter und der frühen Neuzeit, in: BRAHTER S., BÜCKER C. & HOEPER M. (red.): *Archäologie als Sozialgeschichte. Studien zu Siedlung, Wirtschaft und Gesellschaft im frühgeschichtlichen Mitteleuropa*, Rahden, 307-318, Festschrift für Heiko Steuer zum 60. Geburtstag.

ERDMANN W. 1988: Hafen- und Stadterweiterung im 12. Und 13. Jahrhundert, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 17, 120-124.

ERFTEMEYER J. & RUEMPOL A.P.A. 1986: Gebruiksvoorwerpen en citaten, in: TER MOLEN J.R., RUEMPOL A.P.E. & VAN DONGEN A.G.A.: *Huisraad van een molenaarsweduwe. Gebruiksvoorwerpen uit een 16de-eeuwse boedelinventaris*, Rotterdam, 33-51.

ERSGARD L. 1988: "Var Marknad i Skane". Bebyggelse, handel och urbanisering i skanor och Falsterbo under medeltiden, Lund, Lund medieval Studies in Archaeology 4, 245 p.

ERSGARD L. 1991: Medieval Fishing Settlement in Southern Scandinavia – an Archaeological Perspective, in: *Regions and Reflections. In Honour of Märta Strömberg* (Acta Archaeologica Lundensia. Series in 8° n° 20, Lund, 323-332.

ERVYNCK A. 1990: Een snorrebot uit de 9de-11de eeuw. Beenderresten uit de Gouvernmentstraat, *Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent*, 14-4, 39-42.

ERVYNCK A. 1993: Voorwerpen in been en ivoor, in: DE GROOTE K.: Het afval van de Rijke Klaren. Noodonderzoek in de voormalige abdij van Beaulieu te Petegem (gem. Wortegem-Petegem, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* II-1992, 335-412.

ERVYNCK A. 1998a: Voorwerpen in been en gewei uit prestedelijk volmiddeleeuws Antwerpen (opgravingen Van de Walle 1952-1961), *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg*, 2, 9-54.

ERVYNCK A. 1998b: Wool or mutton? An Archaeozoological investigation of sheep husbandry around late medieval Ypres, in: DEWILDE M., ERVYNCK A. & WIELEMANS A. (red.): *Ypres and the Medieval Cloth Industry in Flanders. Archaeological and Historical Contributions*, Zellik, 77-86.

ERVYNCK A., BAETEMAN C., DEMIDDELE H., HOLLEVOET Y., PIETERS M., SCHELVIS J., TYS D., VAN STRYDONCK M. & VERHAEGHE F. 1999: Human occupation because of a regression, or the cause of a transgression ? A critical review of the interaction between geological events and human occupation in the Belgian coastal plain during the first millenium AD, *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 26, 97-121.

ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1993a: Archeozoölogisch onderzoek, *Archaeologia Mediaevalis* 13, 19-21.

ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1993b: De voedselvoorziening in de Sint-Salvatorsabdij te Ename (Stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen) I. Beenderen onder een keukenvloer (1450-1550 A.D.), *Archeologie in Vlaanderen* II, 419-434.

ERVYNCK A., VAN NEER W. & VAN DER PLAETSEN P. 1994: Dierlijke resten, in: DEWILDE M., ERVYNCK A., VAN NEER W., DE MEULEMEESTER J. & VAN DER PLAETSEN met bijdragen van BOGEMANS F., GEEROMS D. & HOFFSUMMER P.: *De 'Burcht' te Londerzeel. Bewoningsgeschiedenis van een motte en een bakstenen kasteel*, Zellik, Archeologie in Vlaanderen. Monografie 1, 99-170.



ERVYNCK A., VEECKMAN J. 1992: Oorlepeltjes en tandenstokers: een beenbewerker in de Schoytestraat, in: VEECKMAN J. (red.): *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 93-97.

EVANS D.H. 1993: *Excavations in Hull 1975-76*, Hull Old Town Report Series No 2, Beverly, 216 p.

EVANS D. & VERHAEGHE F. 1998-1999: Brickware objects of Low Countries Origin in the Collections of Hull Museums, *Medieval Ceramics* 22-23, 93-112.

EVANS J.S. 1972: *Land Snails in Archaeology with special reference to the British Isles*, London, 436 p.

EVERAERT G. 1993: 2. Het beluikte venster. 15de en begin 16de eeuw, in: *Het venster. Zeven eeuwen techniek en esthetiek*, Gent, Dienst Monumentenzorg en Stadsarcheologie, 35-46.

EY J. 1995: Die mittelalterliche Wurt Neuwarfen, Gde. Wangerland, Ldkr. Friesland - Die Ergebnisse der Grabungen 1991 und 1992, *Probleme der Küstenforschung im südlichen Nordseegebiet* 23, 265-315.

FALK A. met een bijdrage van GROENMAN-VAN WAATERINGE W. & KRAUWER M. 1987: Archäologische Funde und Befunde des späten Mittelalters und der frühen Neuzeit aus Lübeck. Materialvorlage und erste Auswertungsergebnisse der Fundstellen Schlüsselbuden 16/Fishstrasse 1-3 und Holstenstrasse 6, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte*, 10, 9-84.

FALK A. & GLÄSER M. 1988: Funde aus Knochen, Horn und Geweih, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 17, 164-168.

FARMER P.G. 1979: *An Introduction to Scarborough Ware and a Re-assessment of Knight Jugs*, Sussex.

FARMER P.G. & FARMER N.C. 1982: The Dating of the Scarborough Ware Pottery Industry, *Medieval Ceramics. Bulletin of the Medieval Pottery Research Group* 6, 66-86.

FAULKNER A. 1985: Archaeology of the Cod Fishery: Damariscove Island, *Historical Archaeology* 19, 57-86.

FAULKNER A. 1986: Followup Notes on the 17th Century Cod Fishery at Damariscove Island, Maine, *Historical Archaeology* 20, 86-88.

FIELLER N.R.J., GILBERTSON D.D. & RALPH N.G.A. 1985: *Palaeoenvironmental Investigations. Research Design, Methods and Data Analysis*, BAR International Series 258, Oxford, 289 p.

FILLIAERT J. 1938: O.L. Vrouw van Lombardsyde, *Biekorf* 44-5, 134-138.

FILLIAERT J. 1947: Lombartsijde, een 'ezelparochie', *Biekorf* 48-4, 89-91.

FIRSZT S. 1999: Zaopatrzenie w wodę średniowiecznej Legnicy w świetle odkryć archeologicznych, *Dolnoslaskie wiadomości prahistoryczne* 5, 129-143.

FITTER R.S.R., HEINZEL H. & PARSLow J.L.F. 1972: *De Europese vogels in kleur. Gids voor alle vogels van Europa, Noord-Afrika en het Midden-Oosten*, Amsterdam/Brussel, 324 p.

FIXOT M., PELLETIER J.-P. 1996: Jeu de merelle, in: FIXOT M., PELLETIER J.-P., BARRUOL G. met bijdragen van BADET C., BERNARDI P., BILLOU F., BOYER R., CLAIR R., COSTE P., FAVREAU R., FLAVIGNY F., FOY D., GUILD R., GUYON J., LEENHART M., MAFART B.-Y., PHILIPPE M., RIGOIR J., RIGOIR Y., RINALDUCCI V., *Ganagobie, mille ans d'un monastère en Provence*, Mane (Les Alpes de Lumière 120/121), 244.

FLANAGAN L. & STÉNUIT R. 1986: *Trésors de l'Armada*, Bruxelles, 207 p.

FLORES ESCOBOSA I & DEL MAR MUNOZ MARTIN M. 1995: 19. Cerámica Nazari (Almería, Granada y Málaga). Siglos XIII-XV, in: GERRARD C.M., GUTIERREZ A. & VINCE A.G. (eds.): *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, Oxford, BAR International Series 610, 245-277.

FOX H.S.A. 1996: Cellar settlements along the southern Devon coastline, in: FOX H.S.A.: *Seasonal Settlement*, Leicester, Vaughan Paper n° 39, 61-69.

FOX H. 2001: *The evolution of the fishing village: landscape and society along the South Devon Coast, 1086-1550*, Oxford, 208 p.

FRAITURE P. & HOUBRECHTS D. 2000: *Cinquième campagne d'analyses dendrochronologiques à Raversijde (Middelkerke)*, Onuitgegeven rapport 74 p.

FRAITURE P. & HOUBRECHTS D. 2001: Analyse dendrochronologique de tonneaux provenant du site de Mijnpelen à Ostende, Onuitgegeven rapport 21 p.

FRAITURE P. 2002a: *Fragments de bateaux. Raversijde-Middelkerke*, Onuitgegeven rapport 7 p.

FRAITURE P. 2002b: *Neuf tonneaux mis au jour à Heist*, Onuitgegeven rapport, 35 p.

FRANCOVICH R. & GELICHI S. 1984: *La ceramica Spagnola in Toscana nel bassomedioevo*, Quaderni dell'Insegnamento di Archaeologia Medievale della Facoltà di lettere e filosofia dell'Università di Siena, Firenze, 45 p.

FRIEDRICH R., JUNK H., KREUZ A., PETRASCH J., RITTERSHOFER K.-F., TITZMANN P. & VON WALDSTEIN C. 1993: Die hochmittelalterliche Motte und Ringmauerburg von Oberursel-Bommersheim, Hochtaunuskreis, *Germania* 71-2, 441-519.

FRIEL I. 1995: *The Good Ship. Ships, Shipbuilding and Technology in England 1200-1520*, London, 208 p.

FULFORD M., CHAMPION T. & LONG A. (ed.) met bijdragen van ALLEN J.R.L., BELL M., BRADLEY R.J., CHAMPION T., CRUTCHLEY S., FIRTH A., FULFORD M.G., LONG A.J., MITHEN

S.J., O'REGAN D., RIPPON S.J., ROBERTS D.H. & TYSON H.J. 1997: *England's Coastal Heritage. A Survey for English Heritage and the RCHME*, London, 268 p.

GAILLARD J. 1858: *Bruges et le Franc ou leur magistrature et leur noblesse avec des données historiques et généalogiques sur chaque famille*, Brugge.

GAIMSTER D. with contributions by HILDYARD R., GOODALL J.A., RUDOE J., HOOK D.R., FREESTONE I.C., TITE M.S. 1997a: *German Stoneware 1200-1900. Archaeology and Cultural History*, London, 430 p.

GAIMSTER D. 1997b: Rhenish stonewares from shipwrecks: the study of ceramic function and lifespan, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 121-128.

GAIMSTER D.R.M. & VERHAEGHE F. with a contribution by HUGHES M. 1992: Handles with face-masks: a cross-Channel type of late medieval highly decorated basin, in: GAIMSTER D. & REDKNAP M. (red.): *Everyday and Exotic Pottery from Europe c. 650-1900. Studies in honour of John G. Hurst*, Exeter, 303-323.

GALE A. 2000: *Britain's Historic Coast*, Charleston, 160 p.

GALLOWAY P. 1990: i. Combs of bone, antler, and ivory, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 665-678.

GANSHOF F.L. 1939: Brugge als Wereldhaven, *De Vlaamsche Gids*, maart 1939, 241-254.

GARDINER M. 1996: A Seasonal Fishermen's Settlement at Dungeness, Kent, *Medieval Settlement Research Group. Annual Report* 11, 18-20.

GARDINER M. 1997: The Exploitation of Sea-Mammals in Medieval England: Bones and their Social Context, *The Archaeological Journal* 154, 173-195.

GASSE F. & GELL P. 1991: Les diatomées des sédiments du fossé dit Charles V, chantier archéologique du Carrousel, in: VAN OSSEL P. (red.): *Les Jardins du Carrousel à Paris. Fouilles 1989-1990*, III, 21-34.

GAULLIER V. 1997: Arômes: un détour par la chimie, *Sciences et Avenir*, 610, 75-76.

GEBHARDT A. & LANGOHR R. 1999: Micromorphological Study of Construction Materials and Living Floors in the Medieval Motte of Werken (West-Flanders, Belgium), *Geoarchaeology: An International Journal* 14-7, 595-620.

GEERTS K. 1987: *De spelende mens in de Boergondische Nederlanden*, Brugge, 197 p. (=Vlaamse Historische Studies 4).

GEISTDOERFER A. 1977: Connaissances techniques et patrimoine maritime, *Etudes rurales* 65, 49-58.



GEISTDOERFER A. 1987: *Pêcheurs Acadiens. Pêcheurs Madelinots. Ethnologie d'une communauté de pêcheurs*, Paris-Laval, 496 p.

GENICOT L. & D'HAENENS A. 1967: Questionnaire, in: *L'archéologie du village médiéval*, Leuven en Gent, 11-21.

GERRARD C.M., GUTIERREZ A., HURST J.G. & VINCE A. 1995: A Guide to Spanish Medieval Pottery, in: GERRARD C.M., GUTIERREZ A. & VINCE A. (red.) 1995: *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, Oxford, BAR International Series 610, 281-295.

GERLACH G. 1994: *Essen und Trinken in römischer Zeit*, Köln, 36 p, Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten, 9.

GHENNE-DUBOIS M.-J. 1984: Céramique médiévale et postmédiévale à l'ancien théâtre de Tournai, in: *Activités 81 à 83 du S.O.S. Fouilles*, 3/1984, 190-199.

GLÄSER M. 1992: Die Ausgrabungen in der grossen Petersgrube zu Lübeck. Befunde und Funde, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 18, 41-185.

GOODALL I.H. 1990: Building ironwork, in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 328-349.

GOODALL I.H. 1993a: Iron shears, in: MARGESON *et al.* 1993: 133-135.

GOODALL I.H. 1993b: II. Iron door, Window and Furniture Fittings, in: MARGESON *et al.* 1993: 148-155.

GOSTENCNIK K. 2001: Pre- and early Roman bone and antler Manufacturing in Kärnten, Austria, in: CHOYKE A.M. & BARTOSIEWICZ L. (red.): *Crafting Bone: Skeletal Technologies through Time and Space*, BAR International Series 937, Oxford, 383-397.

GOUBITZ O. 1988a: De lederen voorwerpen, in: BROEKHUIZEN P.H., CARMIGGELT A., VAN GANGELEN H. & KORTEKAAS G.L.G.A. (red.): *Kattendiep Deurgraven. Historisch-archeologisch onderzoek aan de noordzijde van het Gedempte Kattendiep te Groningen*, Groningen, 45-54.

GOUBITZ O. 1988b: Brugge op grote en kleine voet. Laat-middeleeuws schoeisel en andere lederresten, in: DE WITTE H. (red.): *Brugge Onder-Zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, 151-159.

GOUBITZ O. m.m.v. HÄNNINEN K. 1996: Hout, leder en textiel, in: VREENEGOR E. & KUIPERS J. (red.): *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'In den Struys'*, Amersfoort, Middelburg, 79-90.

GRAAS T.G.M. 1983: Pijpaarden Beeldjes, in: JANSSEN H.L. (red.): *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch, 223-228.

GRASSMANN A. 1988: Wachtafelbücher aus der Lübecker Innenstadt, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 17, 169-170.

- GREIG J. 1996: Archaeobotanical and historical records compared - a new look at the taphonomy of edible and other useful plants from the 11<sup>th</sup> tot the 18<sup>th</sup> centuries A.D., *Circaea. The Journal of the Association for Environmental Archaeology* 12 (2), 1995, 211-247.
- GREW F. & DE NEERGAARD M. 1988: *Shoes and Pattens* (Medieval Finds from Excavations in London: 2), London, 145 p.
- GRINSELL L., RAHTZ P. & PRICE WILLIAMS D. 1974 (2): *The Preparation of Archaeological Reports*, London-John Baker.
- GROENEWEG G. 1999: Het 'spinpotje' uit Hoeven: tijd voor een nieuwe visie. *Westerheem. Tijdschrift voor de Nederlandse archeologie* 48-4, 121-130.
- GROENMAN-VAN WAATERINGE W. 1969: Leatherwork, in: VAN REGTEREN ALTENA H.H. & ZANTKUYL L.: A Medieval House Site in Amsterdam, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* 19, 250-257.
- GROOTHEDDE M. 1996: Waterputten in Eme, in: GROOTHEDDE M. (red.): *Leesten en Eme. Archeologisch en historisch onderzoek naar verdwenen buurschappen bij Zutphen*, Kampen, 105-114.
- GROSSMANN E. 1994: Sounding-Leads from Apollonia, Israel, *The International Journal of Nautical Archaeology* 23-3, 247-249.
- GRUNFIELD F.V., VIÉ L., WILLIAMS G. & BELL R.C. 1975: *Spelletjes uit de hele wereld. Fijn om te maken en te spelen*, Amstelveen, 280 p.
- GUTIÉRREZ A. 2000: *Mediterranean Pottery in Wessex Households (13h to 17th Centuries)*, Bar British Series 306, Oxford.
- HAASIS-BERBER A. 1994: Hörner aus Keramik - Wallfahrtsdevotionalien oder Signalhörner ?, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 22, 15-38.
- HACQUEBORD L. 1988: Traankokerijen op de kusten van Spitsbergen; wat de historische-archeologie ons ervan leert, in: HACQUEBORD L. & VROOM W. (red.): *Walvisvaart in de Gouden Eeuw. Opgravingen op Spitsbergen*, Amsterdam, 49-66.
- HÄHNEL E. 1987: Siegburger Steinzeug – Formen und Entwicklung, in: HÄHNEL E. (red.): *Siegburger Steinzeug*, Köln, 9-52 (Führer und Schriften des Rheinischen Freilichtmuseums und Landesmuseums für Volkskunde in Kommern nr. 31).
- HALLEWAS D.P. 1982: Archeologische kroniek van Holland over 1981. II Zuid-Holland, in: *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift* 14-6, 269-286.
- HAMILTON-DYER S. 1995: Fish in Tudor naval diet – with reference to the Mary Rose, *Archaeofauna* 4, 27-32.
- HAMMEL-KIESOW R. 1999: Grain, fish and salt, in: BILL J. & CLAUSEN B.L. (red.): *Maritime Topography and the Medieval Town. Papers from the 5th International Conference on*

*Waterfront Archaeology in Copenhagen, 14-16 May 1998*, 87-94, *Studies in Archaeology & History* 4.

HANEL N. 1997, Sonderkeramik in der Militärziegelei? Zu einer *Tabula Lusoria* met Mühlespiel und Legionsstempel, *Kölner Jahrbuch* 30, 317-320.

HÄNNINEN K., SNIEDER F. & BEYEN F. 1994: 7. Bewerkt en onbewerkt hout, in: KRAUWER M. & SNIEDER F. (red.): *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, 131-136.

HARDING V. 1995: Cross-channel Trade and Cultural Contacts: London and the Low Countries in the later Fourteenth Century, in: BARRON C. & SAUL N. (red.): *England and the Low Countries in the Late Middle Ages*, Sutton Publishing, 153-168.

HASSELT H., LENTING J.J., VAN WESTING H. 1993: Metalen gebruiksvoorwerpen, in: LENTING J.J., VAN GANGELEN H., VAN WESTING H.: *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellinger, 403-462.

HATTING T. 1981: Dyreknoglerne fra Agab, Langeland, in: BERG H., BENDER JØRGENSEN & MORTENSON O. (red.): *Sandhagen. Et langelandsk fiskerleje fra renaissancen*, Rudkøbing, 122-129.

HAYDEN A. 1997: Wooden Objects. Species and conversion identification by Sarah Cross, in: WALSH C.: *Archaeological Excavations at Patrick, Nicholas & Winetavern Streets Dublin*, Dublin, 159-162.

HAYFIELD C., HURST J.G. 1983: Pottery's fool's head whistles from London and Tattershall, Lincs., *The Antiquaries Journal* LXIII, 380-383.

HAYWARD P.J. & RYLAND J.S. 1996(2): *Handbook of the Marine Fauna of North-West Europe*, Oxford, New York, Tokyo, 800 p.

HEATH P. 1969: North Sea Fishing in the fifteenth Century: the Scarborough Fleet, *Northern History* 3, 53-69.

HEERMA VAN VOSS L. 1996: North Sea Culture, 1500-1800, in: RODING J. & HEERMA VAN VOSS (red.): *The North Sea and Culture (1550-1800). Proceedings of the International Conference held at Leiden 21-22 April 1995*, Hilversum, 21-40.

HEIDINGA H.A., SMINK E.H. 1982: Brick Spit-supports in the Netherlands (13<sup>th</sup>-16<sup>th</sup> century), in: *Rotterdam Papers IV. A contribution to medieval archaeology. Teksten en lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'De middeleeuwse stad en de kwaliteit van het bestaan' te Rotterdam van 25 t/m 27 oktober 1979*, Rotterdam, 6382.

HEINRICH D. 1986: Fishing and consumption of cod (*Gadus mrohua* Linnaeus, 1758) in the Middle Ages, in: BRINKHUIZEN D.C. & CLASON A.T. (red.): *Fish and Archaeology. Studies in osteometry, taphonomy, seasonality and fishing methods*, BAR International Series 294, 42-52.

HEINRICH D. 1997: Information about fish from tales and myths, *Archaeofauna* 6, 17-21.



HELFRICH K., BENDERS J.F. & CASPARIE W.A. 1995: *Handzaam hout uit Groninger grond. Houtgebruik in de historische stad*, Groningen, 224 p.

HELLEBRANDT H. 1967: *Raerener Steinzeug*, Aachen, Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst, 4.

HENDERIKX P.A. 1991: Dorpen in de Schelde-delta van de vroege middeleeuwen tot circa 1300, in: BOS K., VAN DAMME J. & DE KLERK A. (red.): *Dorpen in Zeeland*, Middelburg, 14-34.

HENDRIKSE H. 1990: Een steengoodkan uit Zuidzande, *Nehalennia* 80, 12-13.

Hendrikse H. 1994a: Overige penningen (fase 4), in: VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H. & KUIPERS J.J.B. (red.): *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*, Vlissingen, 41-42.

HENDRIKSE H. 1994b: Kledingaccessoires en sieraden (fase 4), in: VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H. & KUIPERS J.J.B. (red.): *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*, Vlissingen, 43-49.

HENDRIKSE H. 1994c: Kinderspeelgoed (fase 4), in: VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H. & KUIPERS J.J.B. (red.): *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*, Vlissingen, 73-77.

HENDRIKSE H. 1995: Het vondstenmateriaal, in: GOLDSCHMITZ-WIELINGA L.C.J., VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B., VAN DER LINDEN & SMITS J.: *Verdronken Land. Valkenisse en Keizershoofd. Archeologisch en historisch onderzoek van een verdronken stukje Zuid-Beveland*, Goes, 35-37.

HENDRIKSE H. & VAN HEERINGEN R.M. 1995: De resultaten van het archeologisch onderzoek van het verdronken dorp Valkenisse, in: GOLDSCHMITZ-WIELINGA L.C.J., VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B., VAN DER LINDEN & SMITS J.: *Verdronken Land. Valkenisse en Keizershoofd. Archeologisch en historisch onderzoek van een verdronken stukje Zuid-Beveland*, Goes, 25-33.

HENDRIKSE H. 1996: De beerput, in: VREENEGOR E. & KUIPERS J. (red.): *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'In den Struys'*, Amersfoort, Middelburg, 26-31.

HENKES H.E. 1994: *Glas zonder Glans. Vijf eeuwen gebruiksglas uit de bodem van de Lage Landen 1300-1800*, Rotterdam, Rotterdam Papers 9. A contribution to medieval and post-medieval Archaeology, 404 p.

HENRY-BUITENHUIS E.V. 1990: Pijpaarden beeldjes uit Leidse bodem, *Bodemonderzoek in Leiden. Archeologisch Jaarverslag 1988/1989*, 11-12, 63-76.

HERWEIJER N. met bijdragen van ADDINK-SAMPLONIUS M., VAN BOEKEL G., GERHARL-WITTEVEEN A.M. & SLECHTE C.H. 1986: *Speels goed uit eigen bodem van prehistorie tot 1600*, Deventer, 12 p.

HILDRED A. 1997: The material culture of the *Mary Rose* (1545) as a fighting vessel: the uses of wood, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 51-72.

HILLAM J. & TYERS I. 1995: Reliability and repeatability in dendrochronological analysis: tests using the Fletcher archive of panel-painting data, *Archaeometry*, 37, 2, 395-405.

HILLEWAERT B. 1983: Een laat-middeleeuwse gietmal uit leisteen, gevonden te Oostkerke-bij-Brugge (W.-Vl.), *Archeologie* 1983,2, 122-123.

HILLEWAERT B. 1987a: Heist (W.-Vl.): laat-middeleeuwse tonneputten, *Archeologie* 1987-1, 40.

HILLEWAERT B. 1987b: Heist (Knokke-Heist, W.-Vl.), *Archeologie* 1987-2, 156-157.

HILLEWAERT B. 1988a: Laat-middeleeuwse importceramiek te Brugge, in: DE WITTE H. (red.): *Brugge Onder-Zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, Archeo-Brugge 1, Brugge, 123-140.

HILLEWAERT B. 1988b: Stads kernonderzoek te Heist (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 11, 77-78.

HILLEWAERT B. 1988c: Heist (Knokke-Heist, W.-Vl.), *Archeologie* 1988-1, 32-33.

HILLEWAERT B. 1989: Recyclage "avant la lettre": Heistse tonnen en putten, *Westvlaamse Archaeologica* 5-3, 84-87

HILLEWAERT B. 1989: Céramique du Bas Moyen Age de la Région de Bruges (Belgique) présumée du Nord de la France, in: BLIECK G. (red.): *Actes du Colloque de Lille (26-27 Mars 1988)*. Travaux du Groupe de Recherches et d'Etudes sur la Céramique dans le Nord-Pas-De-Calais, 257-261.

HILLEWAERT B. 1992: An English lady in Flanders: reflections on a head in Scarborough ware, in: GAIMSTER D. & REDKNAP M. (red.): *Everyday and Exotic Pottery from Europe c. 650-1900. Studies in honour of John G. Hurst*, Oxford, 76-82.

HILLEWAERT B. 1995: Pandjeshuizen aan de Garenmarkt te Brugge (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 18, 42-43.

HILLEWAERT B. 1996: "Daer men potte vercoept ...". Een laatmiddeleeuwse handelaar in aardewerk te Brugge, in: CLEVIS H. & THIJSSSEN J. (red.): *Assembled Articles*, vol. 2, Nijmegen-Antwerpen, 15-23.

HILLEWAERT B. 1997: Woensdagmarkt: St.-Franciscus-Xaverius ziekenhuis, in: DE WITTE H. & HILLEWAERT B. Archeologisch jaarrapport 1993-1994, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1995-1996. Stad Brugge. Stedelijke Musea*, Brugge 1997, 73-89.

HILLEWAERT B. & ERVYNCK A. 1991: Leerlooierskuipen langs de Eekhoutstraat, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1989-1990. Stad Brugge, Stedelijke musea*, Brugge, 109-124.

HILLEWAERT B., ERVYNCK A. & HUYSMANS L. 1991: Een waterput in de kapel van het H. Kruis, in: DE WITTE H. (red.): *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Brugge (Archeo-Brugge 2), 194-206.

HILLEWAERT B. & HOLLEVOET Y. 1995: Huisvuil onder het wegdek. Een vroeg-13de-eeuws aardewerkcomplex uit de Marktstraat te Oudenburg (prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* IV-1994, 279-289.

HILLEWAERT B. & VERHAEGHE F. 1983: Bijzondere laat-middeleeuwse importceramiek te Oostkerke-bij-Brugge, *Het Brugs Ommeland* 23, 3-4, 275-303.

HILLEWAERT B. VERHAEGHE F. m.m.v. DE BLESER C. 1991: Een afvalput uit de 16de-18de eeuw, in: DE WITTE H. (red.): *De Brugse Burg. Van grafelijke versterking tot moderne stadskern*, Archeo-Brugge 2, Brugge, 207-249.

HINNEMAN J. 1958: Brugse "Appeltjes van Oranje" ten tijde van de Bourgondiërs, *Biekorf* 59-6, 188.

HINOUT J. 1994-1997: La grotte aux Carriers lieu-dit 'les Crottes au Fer' à Larchant (Seine-et-Marne), *Bulletin du Groupement Archéologique de Seine-et-Marne*, 35-38, 9-16.

HOCKER F.M. 1999: Technical and organizational development in European shipyards 1400-1600, in: BILL J. & CLAUSEN B.L. (red.): *Maritime Topography and the Medieval Town. Papers from the 5th International Conference on Waterfront Archaeology in Copenhagen, 14-16 May 1998*, 21-32, *Studies in Archaeology & History* 4.

HOCKER F.M. & VLIERMAN K. 1996: *A small cog wrecked on the Zuiderzee in the early fifteenth century. Excavation report 19*. Nederlands Instituut voor Scheeps- en onderwaterArcheologie/ROB (NISA), 141 p.

HODGSON W.C. 1957: *The herring and its fishery*, London, 197 p.

HOEK C. 1962-1963: Kastelen binnen de hoge heerlijkheid Putten, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig onderzoek* 12-13, 460-494.

HOEKSTRA T.J. 1979: Een stulp en enige vijzels, *Westerheem* XXVIII-4, 167-172.

HOFFMANN R.C. 1995: "Carpes pour le Duc ...." The operation of fish ponds at laperrière-sur-saône, Burgundy, 1338-1352, *Archaeofauna* 4, 33-45.

HOFFMANN R.C. 1997: *Fishers' Craft and Lettered Art: Tracts on Fishing from the end of the Middle Ages*, Toronto, 403 p.

HOFFMANN R.C. 2001: Frontier Foods for Late Medieval Consumers: Culture, Economy, Ecology, *Environment and History* 7-2, 131-167.



- HOFFSUMMER P. 1995: *Les charpentes de toitures en Wallonie*, Ministère de la Région wallonne, coll. Etudes et documents, Monuments et Sites 1, Namur, 173 p.
- HOFFSUMMER P. & HOUBRECHTS D. 1996: Dendrochronologie en Belgique et régions limitrophes, *Archaeologia Mediaevalis* 19, 43-45.
- HOOGENDIJK M. 1994: *Metselen*, Zuid-Hollandse Uitgeverij/Standaard Uitgeverij.
- HOLLESTELLE J. 1961: *De steenbakkerij in de Nederlanden tot omstreeks 1560*, Assen, 336 p.
- HOLM P. 1993: Fishing and Fish Trade from West Jutland, c. 1300-1900, in: GULDBERG M., HOLM P. & MADSEN P. K. (red.): *Facing the North Sea. West Jutland and the World, Proceedings of the Ribe Conference, April 6-8, 1992*, Esbjerg, 119-127.
- HOMO-LECHNER C. 1991: Le matériel sonore et musical issu des fouilles des Jardins du Carrousel, in: VAN OSSEL P. (red.): *Les Jardins du Carrousel à Paris. Fouilles 1989-1990, III. Les rapports des spécialistes*, Paris, 425-430.
- HOMO-LECHNER C. 1994: Le paysage sonore d'un faubourg Parisien au XVI<sup>e</sup> siècle, *Les Dossiers d'Archéologie*, 190, 62-63.
- HOMO-LECHNER C. 1996: *Sons et Instruments de Musique au Moyen-Âge. Archeologie musicale dans l'Europe du VII<sup>e</sup> au XIV<sup>e</sup> siècles*, Paris, 144 p.
- HORSEY I.P. & WINDER J.M. 1991: Late Saxon and Conquest-period oyster middens at Poole, Dorset, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (red.): *Waterfront Archaeology. Proceedings of the third International conference, Bristol, 1988*, 102-104, Oxford, CBA Research Report 74.
- HOUBEN H. & GUILLAUD H. 1995 (2): *Traité de construction en terre*, Marseille, 355 p.
- HOUBRECHTS D. 1996: *Analyse dendrochronologique complémentaire de tonneaux provenant de Raversijde*, onuitgegeven rapport, Liège, 18 p.
- HOUBRECHTS D. 1998: *Troisième campagne d'analyses dendrochronologiques à Raversijde (Middelkerke)*, onuitgegeven rapport, Liège, 70 p.
- HOUBRECHTS D. 1999: *Quatrième campagne d'analyses dendrochronologiques à Raversijde (Middelkerke)*, onuitgegeven rapport, Liège, 25 p.
- HOUBRECHTS D. 2000: Dendrochronologie en de handel in hout, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 4, 99-114.
- HOUBRECHTS D. & PIETERS M. 1999: Tonnen uit Raversijde (Oostende, prov. West-Vlaanderen): een goed gedateerd verhaal over water- en andere putten, *Archeologie in Vlaanderen* V, 1995-1996, Zellik, 225-261.
- HOUBRECHTS D., ZAMBON J.-M. & HOFFSUMMER P. 1995: *Analyse dendrochronologique de tonneaux provenant de Raversijde*, onuitgegeven rapport, Liège, 56 p.

HOVART P. 1993: *150 jaar zeevisserijbeheer. Een analyse van de normatieve bronnen*, Brugge-Oostende, 317 p.

HUIJBRECHT P.J. 1984: De Zalmzegenvisserij in de Lek bij Ammersloot, *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift* 16-3/4, 200-206.

HUIJBRECHT P.J. & REINDERSMA E.T.J. 1987: *In weer en wind. De 'oude' visserij in Zeeland*, Middelburg, 144 p.

HUIZINGA J. 1938: *Homo ludens, Proeve eener bepaling van het spelelement der cultuur*, Haarlem.

HUME A. 1863: *Ancient Meols or some account on the antiquities found near Dove Point on the Sea-Coast of Cheshire including a comparison of them with relics of the same kinds respectively, procured elsewhere*, London, 411 p.

HURST J.G. 1961: The Kitchen Area of Northolt Manor, Middlesex, *Medieval Archaeology* V, 211-299.

HURST J.G. 1974: Sixteenth- and seventeenth-century imported pottery from the Saintonge, in: EVISON V.I., HODGES H. & HURST J.G. (red.): *Medieval Pottery from Excavations. Studies presented to Gerald Clough Dunning, with a bibliography of his works*, London, 221-255.

HURST J.G. 1977a: Langerwehe Stoneware of the Fourteenth and Fifteenth Centuries, in: APTED M.R., GILYARD-BEER R., SAUNDERS A.D.: *Ancient Monuments and their Interpretation: Essays Presented to A.J. Taylor*, Chichester, 219-238.

HURST J.G. 1977b: Spanish Pottery Imported into Medieval Britain, *Medieval Archaeology* 21, 68-105.

HURST J.G. 1978: Medieval and post-medieval imports of pottery at Lübeck, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 1, 113-117.

HURST J.G. 1979: Conclusions, in: ANDREWS D.D. & MILNE G. (red): *Wharram. A Study of Settlement on the Yorkshire Wolds. Vol. 1: Domestic Settlement, 1: Areas 10 and 6*, London, 138-141.

HURST J.G. 1995: Spanish Medieval Ceramics in North-West Europe, in: GERRARD C.M., GUTIERREZ A. & VINCE A. (red.) 1995: *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles*, Oxford, BAR International Series 610, 367-369.

HURST J.G. & NEAL D.S. 1982: Late Medieval Iberian Pottery imported into the Low Countries, in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers IV. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'De middeleeuwse stad en de kwaliteit van het bestaan' te Rotterdam van 25 t/m 27 oktober 1979*, Rotterdam, 83-110.

HURST J.G., NEAL D.S., VAN BEUNINGEN H.J.E. with contributions by CLARK A. 1986: *Pottery produced and traded in north-west Europe 1350-1650*, Rotterdam Papers VI. A contribution to medieval archaeology, Rotterdam, 281 p.

HUTCHINSON G. 1994: *Medieval Ships and Shipping*, London.

HUTH E.W. 1975: *Die Entstehung und Entwicklung der Stadt Frankfurt (Oder) und ihr Kulturbild vom 13. Bis zum frühen 17. Jahrhundert auf Grund archäologischer Befunde*, Berlin.

HÜTT M. 1993: "*Quem lavat unda foris...*". *Aquamanilien. Gebrauch und Form*, Mainz, 253 p.

HUVENNE P. 1984: *Pieter Pourbus, meester-schilder 1524-1584*, tentoonstellingscatalogus, Brugge.

IJZEREFF G. 1974: A Medieval Jaw-Sledge from Dordrecht, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 24, 181-184.

INGHELRAM D. 1943: *Walrave's Yde*, Brugge.

IVENS R., BUSBY P., SHEPHERD N., HURMAN B. & MILLS J. 1995: *Tattenhoe and Westbury. Two deserted medieval settlements in Milton Keynes*, Bristol, 505 p., The Buckinghamshire Archaeological Society. Monograph Series n° 8.

JACOBS E. 1995: *Achter kerk en klooster. Opgraven aan de Nobelstraat en de Zuilingstraat*, VOM-reeks 1995 nr. 2, Den Haag, 44 p.

JACOMET S. 2002: Granatäpfel aus Vindonissa, *Archäologie der Schweiz*, 25-1, 14-19.

JACQUES A. 1996: La Céramique très décorée à Arras, in: PITON D. (red.): *La céramique très décorée dans l'Europe du Nord-Ouest (Xème-Xvème siècles). Actes du Colloque de Douai (7-8 avril 1995)*, Travaux du groupe de Recherches et d'Etudes sur la Céramique dans le Nord-Pas-de-Calais, Nord-Ouest Archéologie 7, 95-103.

JANSSEN Th. H. 1978: Aspekten van het stadskernonderzoek in Huissen, *Westerheem* XXVII-4/5, 195-204.

JANSSEN H.L. 1983: Metaal, in: JANSSEN H.L. (red.): *Van Bos tot Stad. Opgravingen in 's-Hertogenbosch*, 's-Hertogenbosch, 249-270.

JANSSENS P. & VEECKMAN J. 1992: Doden uit de kathedraalbodem: antropologisch en paleopathologisch onderzoek, in: VEECKMAN J. (red.): *Blik in de bodem. Recent stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen*, Antwerpen, 113-125.

JENKINS J.T. 1927: *The herring and the herring fisheries*, London, 175 p.

JOCQUÉ R. & VAN DAMME D. 1971: Inleidende oecologische studie van klei- en turfbanken in de getijdenzone te Raversijde (België), *Biologisch Jaarboek* 39, 157-190, uitgegeven door het Koninklijk Natuurwetenschappelijk Genootschap Dodonaea.

JONES J. 2000: *Report on the Conservation of Cordage and Sheepskin from Walraversijde (RAV), Belgium*, ongepubliceerd rapport, 3 p.



JONES M. 1993: The secular badges, in: VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M.: *Heilig en Profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam Papers VIII, A contribution to medieval archeology, 99-109.

KAMP K.A. 2001: Where Have All the Children Gone?: The Archaeology of Childhood, *Journal of Archaeological Method and Theory*, 8-1, 1-34.

KARS H. 1980: Early-Medieval Dorestad, an Archaeo-Petrological Study, Part I: General introduction. The Tephrite Querns, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 30, 393-422.

KARS H. 1983a: Early-Medieval Dorestad, an Archaeo-Petrological Study. Part V: The Whetstones and the Touchstones, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 33, 1-37.

KARS H. 1983b: Early-Medieval Dorestad, an Archaeo-Petrological Study. Part VI: Miscellaneous. The Unworked Stones, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 33, 39-59.

KARS H. 1983c: Het maalsteenproductiecentrum bij Mayen in de Eifel, *Grondboor en Hamer* 3/4, 110-120.

KARS H. & BROEKMAN J.A. 1981: Early-Medieval Dorestad, an Archaeo-Petrological Study. Part IV: The Mortars, the Sarcophagi, and other Limestone Objects. Petrography and Provenance of the Limestone Material, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 31, 415-451.

KEEN M.H. 1997 (8): *England in the Later Middle Ages*, London-New York, 593 p.

KEILY J. 1998: The fabric of the medieval London house, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 25-41.

KENT S. 1990: Activity areas and architecture: an interdisciplinary view of the relationship between the use of space and domestic built environments, in: KENT S. (red.): *Domestic architecture and the use of space. An interdisciplinary cross-cultural study*, Cambridge, 1-8.

KERKHOVEN J.M. 1986: Geregelde neergang. Het probleem van vangstbeperkingen in de Zuiderzeevervisserij, 1876-1914, *Holland* 18-1, 45-59.

KEYS L. 1998: Wooden vessels, in: EGAN G.: *The Medieval Household. Daily Living c.1150-c.1450*, Medieval Finds from excavations in London 6, London, 196-217.

KIGHTLY C. 1986: *The Customs and Ceremonies of Britain*, London, 248 p.

KIGHTLY C., PIETERS M., TYS D. & ERVYNCK A. 2000: *Walraversijde 1465. De bloeiperiode van een vissersdorp aan de zuidelijke Noordzeekust*, Brugge, 88 p., catalogus in 4 talen bij het openluchtmuseum Walraversijde, redactie M. PIETERS.

KING D.A. 1993: Rewriting history through instruments: the secrets of a medieval Astrolabe from Picardy, in: ANDERSON R.G.W., BENNETT J.A. & RYAN W.F. (red.), *Making instruments count. Essays on Historical Scientific instruments presented to Gerard L'Estrange Turner*, Aldershot, 42-62.

KING D.A. 1995: A forgotten Cistercian system of numerical notation, *Cîteaux*, 3-4, 183-217.

KINGSLEY S.A. & RAVEH K. 1994: Stamped lead ingots from the coast of Israel, *The International Journal of Nautical Archaeology* 23-2, 119-128.

KISTEMAKER J.G.M. 1984: Archeologisch onderzoek op het terrein van de voormalige Hartebrugschool aan de Haarlemmerstraat in Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1983*, 6, 169-180.

KLEIN P. 1986: Age determinations based on dendrochronology, in: VAN SCHOUTE R., VEROUGSTRAETE-MARCQ H. (red.): Scientific examination of Easel Paintings, *PACT*, 13, 225-237.

KLEY P. 1997: The identification of a ship's place of departure with the help of artefacts, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 181-190.

KLIJN E.M.Ch.F. 1995: *Loodglazuuraardewerk in Nederland. De collectie van het Nederlands Openluchtmuseum*, Arnhem, 376 p.

KLINGE E. 1972: *Siegburger Steinzeug*, Düsseldorf.

KLODZINSKI D. 1992: 9. Petit mortier domestique, 10. Mortier domestique, in: *Plaisirs et manières de table aux XIVe et XVe siècles*. Tentoonstellingscatalogus van tentoonstelling gehouden te Toulouse van 23.04-29.06 1992, 48-50.

KLUGE-PINSKER A. 1991: *Schach und Trictrac. Zeugnisse mittelalterlicher Spielfreude in Salischer Zeit*, Mainz, Römisch-Germanisches Zentralmuseum Monographien, 30.

KNORR H.A. 1971: Messer und Dolch. Eine Untersuchung zur mittelalterlichen Waffenkunde in gesellschaftskritischer Sicht, *Veröffentlichungen des Museums für Ur- und Frühgeschichte Potsdam* 6, 121-145.

KOENIG M.-P. 2001: Pagny-sur-Moselle. Néolithique-Âge du Bronze, *Bilan scientifique de la Région Lorraine* 1998, 27-28

KOHNEMANN M. 1982: *Auflagen auf Raerener Steinzeug*. Ein Bildwerk, Raeren, 358 p.

KOLCHIN B.A. 1968: Opgravingen te Novgorod. De houten voorwerpen, *Archeologie in de USSR*, Moskou (Russisch).

KOLCHIN B.A. 1989: *Wooden Artefacts from Medieval Novgorod*, British Archaeological Reports International Series 495 (i, ii), Oxford, 486 p.

KOLDEWEIJ A.M. 1993: Insignes, religieus en profaan, in: VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M.: *Heilig en profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Cothen, 11-15, Rotterdam Papers VIII.

KOLDEWEIJ A.M. 1993b: Zilveren, blanke en roodgeschilderde pelgrimstekens van Leonardus uit Dudzele, in: VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M.: *Heilig en profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Cothen, 92-95, Rotterdam Papers VIII.

KOLMAN C. J. 1995: De houtmarkt van Kampen in de 16de eeuw, in: HELFRICH K., BENDERS J.F. & CASPARIE W.A. (red.): *Handzaam hout uit Groninger grond. Houtgebruik in de historische stad*, Groningen, 116-133.

KÖNIG A. & RABE H. 1995: Jost Ziegenhirt, ein höxterscher Bürger der Spätrenaissance im spiegel archäologischer und archivalischer Quellen, *Denkmalpflege und Forschung in Westfalen* 32, 209-226.

KOPPMAN K. 1876: *Das Seebuch*, Niederdeutsche Denkmäler, Band 1, Bremen.

KOPYTOFF I. 1986: The cultural biography of things: commodization as process, in: APPADURAI A. (red.): *The social life of things. Commodities in cultural perspective*, Cambridge, London, New York, New Rochelle, Melbourne, Sydney, 64-91.

KORRINGA P. 1963: De weervisserij in de Oosterschelde, *Zeeuws tijdschrift* 13-4, 103-112.

KÖSTER K. 1972: Maastrichtse pelgrimstekens, in: *Rijn en Maas. Kunst en Cultuur 800-1400*, Keulen-Brussel, 154-155.

KÖSTER K. 1985: Pelgrimsschelpen en -tekens van Santiago de Compostela en de Europese bedevaartwegen naar Sint-Jacob in Galicië, in: *Santiago de Compostela. 1000 jaar Europese Bedevaart*, Gent, 85-95.

KOWALESKI M. 2000a: The expansion of the south-western fisheries in late medieval England, *Economic History Review* LIII-3, 429-454.

KOWALESKI M. 2000b: The Western Fisheries, in: STARKEY D.J., REID C. & ASHCROFT N. (red.): *England's Sea Fisheries: The Commercial Sea Fisheries of England and Wales since 1300*, London, 23-28.

KRAMER R. 1984: De visserij van de zijde in de eerste helft van de 19de eeuw, *Holland Regionaal-historisch tijdschrift* 16-3/4, 175-188.

KRANZ H. 1999: Medieval Coal Industry at Liège, in: BENOIT P. & VERNA C. (red.): *Le charbon de terre en Europe Occidentale avant l'usage industriel du coke*, Proceedings of the XXth International Congress of history of Science (Liège, 20-26 July 1997), Vol. IV, Turnhout, 21-39.

KUIJPER W.J. 1985: Planten- en dierenresten in laat-middeleeuwse beerputten op het terrein van het St. Agnietenklooster in Leiden, *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1984*, 7, 131-142.



KUIPERS J.J.B. 1995: Een bericht over de kerkstichting van Valkenisse, in: GOLDSCHMITZ-WIELINGA L.C.J., VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B., VAN DER LINDEN & SMITS J.: *Verdronken Land. Valkenisse en Keizershoofd. Archeologisch en historisch onderzoek van een verdronken stukje Zuid-Beveland*, Goes, 13-14.

KUIPERS J.J.B. 2000: Speelgoedscheepjes uit Veere en Rostock (vijftiende en zestiende eeuw), *Westerheem* 49-1, 11-15.

KUIPERS J.J.B. & VAN DIERENDONCK R.M. m.m.v. HENDRIKSE H. & GOLDSCHMITZ-WIELINGA L.C.J. 2001: De Zeeuwse verdronken dorpen en hun monument, *Zeelandboek* 5, 185-201.

KURLANSKY M. 1997: *Cod. A Biography of the Fish that changed the World*, New York, 294 p.

KÜSTER H. 1988: Granatäpfel (*Punica granatum L.*) im mittelalterlichen Konstanz, *Archäologisches Korrespondenzblatt* 18, 103-107.

LAARMAN F. 1990: Kampen tot op het bot, in: CLEVIS H., SMIT M.: *Verscholen in vuil. Archeologische vondsten uit Kampen 1375-1925*, Kampen, 131-137.

LAARMAN F. & LAUWERIER R. 1996: Vlees, vis en gevogelte, in: VREENEGOR E. & KUIPERS J. (red.): *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'In den Struys'*, Abcoude, Amersfoort en Middelburg, 91-99.

LARUE P. 1923: Le merrain de chêne, *Revue de viticulture*, LVIII, 1501, 249-261.

LABROT J. 1989: *Une histoire économique et populaire du Moyen-Age. Les jetons et les méreaux*, Paris, 236 p.

LAGABRIELLE S. 2000: Miroirs et 'faiseurs de miroirs' au Moyen Âge et à la Renaissance, in: LEBEAU C. (red.): *Miroirs. Jeux et reflets depuis l'Antiquité*, Paris, 112-119.

LAENEN M. 1989: *Provincial Open-Air Museum Bokrijk. Guide*, Bokrijk, 167 p.

LALEMAN M.-C. 1993: De middeleeuwse vensters, in: VAN DOORNE G. (red.): *Het venster. Zeven eeuwen techniek en esthetiek*, Gent, 20-34.

LALEMAN M.-C., LIEVOIS D. & STOOPS G. 1996: Stenen kanonkogels in Gent. Omtrent een vondst aan het Kuipgat, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, 1996, 20-4, 15-42.

LALEMAN M.-C., RAVESCHOT P. & SWIMBERGHE P. 1986: Stadswoningen, in: LALEMAN M.-C. & RAVESCHOT P. (red.): *Wat 'n leven binnen die muren! Gent 1100-1350*, Gent, 77-95.

LALEMAN M.-C. & STOOPS G. 1993: 3. Limburgstraat 12, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent* 17-2, 50-52.

LALEMAN M.-C. & STOOPS G. 1994: Stadsarcheologisch onderzoek in Gent (O.-VI.), *Archaeologia Mediaevalis* 17, 59-61.

- LAMARCQ D. 1993: *Het Latrinaire gebeuren. De geschiedenis van het W.C.*, Gent, 308 p.
- LAMMER J., IJZEREFF T. 1986: *Handwerk lexicon*, De Bilt, 371 p.
- LAMOTTA V.M. & SCHIFFER M.B. 1999: Formation processes of house floor assemblages, in: ALLISON P.M. (red.): *The Archaeology of Household Activities*, London, New York, 19-29.
- LAMPEN A. 1996: Medieval fish weirs: the archaeological and historical evidence, *Archaeofauna* 5, 129-134.
- LAMPEN A. 2000: *Fischerei und Fischhandel im Mittelalter. Wirtschafts- und sozialgeschichtliche Untersuchungen nach urkundlichen und archäologischen Quellen des 6. Bis 14. Jahrhunderts im Gebiet des Deutschen Reiches*, Husum, 288 p.
- LANITZKI G. 1984: *Die Wasa von 1628. Illustrierte Geschichte der Bergung und Restaurierung*, Hamburg, 151 p.
- LANGOHR R. 1990: L'Homme et le processus d'érosion des sols limoneux de Belgique et du Nord-Ouest de la France, in: *Les Celtes en France du Nord et en Belgique Vie-Ier siècle avant J.-C.*, Brussel, 211-222.
- LANSZWEERT W. 1997: *Ce que les Pêcheurs d'Islande racontaient*, Veurne, 96 p.
- LARBOUILLAT J. 1974: *De zeevisserij te Heist*, Heist, 24 p.
- LARSEN C. S. 1997: *Bioarchaeology. Interpreting behavior from the human skeleton*, Cambridge, 461 p.
- LAVELL C. 1997: *Handbook for British and Irish Archaeology. Sources and Resources*, Edinburgh, 421 p.
- LAVIER C. 1996: The use of dendrochronology for the analysis of works of art, in: VAN DUIN P., VAN LOOSDRECHT D. & WHEELER D. (red.): *Proceedings of the Third International Symposium on Wood and Furniture Conservation*, Amsterdam, 11 october 1996.
- LAURENT R. 1986: *De havens aan de kust en aan het Zwin (doorheen oude plannen en luchtfoto's)*, Brussel, 161 p.
- LAUWERIER R.C.G.M. & LAARMAN F.J. 1996: Slachtafval en haute cuisine. Bot uit een beerput van het kasteel van Valkenisse (begin 15de eeuw), *Nehalennia* 108, 8-11.
- LAUX F. 1982: Holzgeschirr und Holzgerät aus Lüneburger Schwindgruben, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, 85-100.
- LAWRENCE S. 1999: Towards a feminist archaeology of households: Gender and household structure on the Australian goldfields, in: ALLISON P.M. (red.): *The Archaeology of Household Activities*, London, New York, 121-141.

LAWSON G. 1995: *Pig Metapodial 'Toggles' and Buzz-discs – Traditional Musical Instruments*, Datasheet 18. Find Research Group 700-1700.

LECIEJEWICZ L., PESEZ J.-M., RULEWICZ M. & TABACZYNSKI S. 1970: Sur le Lévezou. L'établissement médiéval de Saint-Jean-Le-Froid, in: *Archéologie du village déserté* I. Ecole pratique des hautes études - VIe section et institut d'histoire de la culture matérielle de l'académie Polonaise des sciences, Cahiers des Annales 27, Paris, 55-93.

LEENDERS K.A.H.W. 1989: *Verdwenen Venen. Een onderzoek naar de ligging en exploitatie van thans verdwenen venen in het gebied tussen Antwerpen, Turnhout, Geertruidenberg en Willemstad 1250-1750*, Gemeentekrediet, Historische Uitgaven, reeks in-8°, nr. 78, 351 p.

LEIH S. 1995: Neue Holzfunde aus dem Hafen der Colonia Ulpia Traiana, in: ZELLE M. (red.) *Tatort CUT. Die Spur führt nach Xanten, Führer und Schriften des Archäologischen Parks Xanten*, 17, 18-27.

LEMAY N. 1995: De materiële cultuur in de Sint-Salvatorsabdij te Ename (stad Oudenaarde, prov. Oost-Vlaanderen) 2. Een afvalput uit de keuken, *Archeologie in Vlaanderen* IV, 291-310.

LENTING J.J. 1993: Gereedschap, in: LENTING J.J., VAN GANGELEN H. & VAN WESTING H. (red.): *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellinger, 501-518.

LE PATOUREL J. 1983: Documentary evidence for the pottery trade in north-west Europe, in: DAVEY P., HODGES R. (eds.): *Ceramics and Trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*, Sheffield, 27-35.

LE PATOUREL J. 1992: Ceramic Horns, in: GAIMSTER D. & REDKNAP M. (red.): *Everyday and Exotic Pottery from Europe c. 650-1900. Studies in honour of John G. Hurst*, Oxford, 157-166.

LEPEER E. 1974: *Vin Dune an de Zee*, Wenduine, 325 p.

LEPERS C. 1997: Brai, résine, goudron et autres, *Bulletin des Chercheurs de la Wallonie*, XXXVII, 113-132.

LERNER F. 1984: Les marchandises de la Hanse, in: D'HAENENS A.: *L'Europe de la Mer du Nord et de la Baltique. Le Monde de la Hanse*, Antwerpen, 131-145.

LETOCART L. 1955: Quelques objets récoltés à Raversyde, *Bulletin des Naturalistes de Mons et du Borinage*, XXXVIII-3/4, 1-5.

LEWIS A.R., RUNYAN T.J. 1990: *European Naval and Maritime History, 300-1500*, Bloomington, 192 p.

LINDEMANS P. 1994(2): *Geschiedenis van de landbouw in België*, delen I en II, Tweede uitgave van 'de Geschiedenis van de landbouw in België door Ir. Paul Lindemans (1952)' door het Genootschap voor Geschiedenis en Volkskunde, Antwerpen-Borgerhout.



LINDH J. 1991: Aspects of sea-level changes, fishing and fish processing in Tonsberg in the Middle Ages, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (red.): *Waterfront Archaeology. Proceedings of the third International conference, Bristol, 1988*, Oxford, 67-75.

LITWIN J. 1980: 'The Copper Wreck'. The wreck of a medieval ship raised by the Central Maritime Museum in Gdansk, Poland, *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration*, 9.3, 217-225.

LLOYD T.H. 1991: *England and the German Hanse, 1157-1611*, Cambridge, New York, Port Chester, Melbourne, Sydney, 401 p.

LOCKER A. 2001: *The role of stored fish in England 900-1750 AD; the evidence from historical and archaeological data*, Southampton, 305 p.

LONG C.D. 1975: Excavations in the Medieval City of Trondheim, Norway, *Medieval Archaeology* XIX, 1-32.

LOPPENS K. & VANDENBROUCKE E. 1929: Fouilles sur les plages de Raversyde, Mariakerke et Breedene, *Bulletin de la Société d'Anthropologie de Bruxelles* XLIV, 74-78.

LOPPENS K. 1932: *La région des Dunes de Calais à Knocke*, Coxyde, 129 p.

LOPPENS K. 1936: Blutsie. Een verdwenen gehucht der Vlaamsche kust, *Biekorf* 42-2, 33-35.

LOPPENS K. 1937a: Het dorp Cnoc bij Nieupoort, *Biekorf* 43-1, 9-13.

LOPPENS K. 1937b: De oude vuurtorens van Lombardië, *Biekorf* 43-12, 299-301.

LOPPENS K. 1938: De Yden der Vlaamsche Kust. Hun ontstaan en verdwijnen, *Biekorf* 44-12, 289-295.

LOUIS E. 1993a: Pot à sangsues ?, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 10.

LOUIS E. 1993b: Sifflet, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 38.

LOUIS E. 1993c: Navette à filet, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 32.

LOUIS E. 1993d: Aiguille à cordage, in: BARBIEUX J. (red.): *Archéologie urbaine dans le Nord/Pas-de-Calais du Haut Moyen Age à la Révolution*, Douai, 32.

LUCAS G., HALL D., FRYER V., IRVING B. & FRENCH C. 1998: A Medieval Fishery on Whittlesea Mere, Cambridgeshire, *Medieval Archaeology* XLII, 19-44.

LUCAS P. 1982: *Monnaies Seigneuriales Mosanes*, Hennuyères.

LUIJTEN H. 1992: Zaden en vruchten, overblijfselen van het plantaardige voedsel en de begroeiing van de grachten, in: ARTS N. (red.): *Het Kasteel van Eindhoven. Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning*, Eindhoven, 237-244.

LUNDBAEK M. 1975: *Dansk fiskeri før industrialisering*, København.

MAARLEVELD Th.J. 1994: Waddenzee: Scheurak SO1, in: HAGERS J.K.A.: *Archeologische kroniek Noord-Holland 1993*, Holland 26-6, 379-411.

MACGREGOR A. 1982: Anglo-Scandinavian Finds from Lloyds Bank, Pavement and Other Sites, *The Archaeology of York. The Small Finds 17/3*, 67-174.

MACGREGOR A. 1985: *Bone, Antler, Ivory & Horn. The Technology of Skeletal Materials Since the Roman Period*, London, 245 p.

MACHEREL C. 1994: Brood uit de Alpen, in: MACHEREL C. & ZEEBROEK R.: *Brood doet leven. Betekenis en rol van het Brood in Europa*, Brussel, 79-91.

MACLOT P. 1988a: Inleiding, in: MACLOT P., POTTIER W. (red.): *'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800*, Antwerpen, 107-110.

MACLOT P. 1988b, De afvoer van het vast afval en van de gebruikswaters binnen het traditionele Antwerpse woonhuis, in: MACLOT P., POTTIER W. (red.): *'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800*, Antwerpen, 121-152.

MACLOT P. 1988c, De watervoorziening in het traditionele Antwerpse woonhuis, in: MACLOT P., POTTIER W. (red.): *'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800*, Antwerpen, 164-177.

MACLOT P., POTTIER W. (red.) 1988: *'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800*, Antwerpen.

MAEREVOET L. 1960: *Bijdrage tot de studie van de woordenschat van de Scheldevisser te Mariekerke*, Tongeren, 221 p.

MARSDEN P. 1996: *Ships of the port of London. Twelfth to seventeenth centuries AD*, London, 236 p.

MAINMAN A.J. & ROGERS N.S.H. 2000: *Craft, Industry and Everyday Life: Finds from Anglo-Scandinavian York*, York, *The Archaeology of York*, vol. 17 fascicule 14.

MARÉCHAL R. & AMERYCKX J.-B. met medewerking van LANGOHR R. 1992: De Bodems, in: DENIS J. (red.): *Geografie van België*, Brussel, 241-259.

MARGESON S. met bijdragen van CROWFOOT E., DRURY P., ELLIS B.M.A., FRIENDSHIP-TAYLOR D., GAIMSTER D.R.M., GOODALL I.H., HASLAM J., KING D., LAWSON G., MORRIS C.A., SMITH D., SPENCER B. 1993: *Norwich Households: The Medieval and Post-Medieval Finds from Norwich Survey Excavations 1971-1978*, *East Anglian Archaeology Report 58*, Norwich, 267 p.

MARGESON S. & GOODALL I.H. 1993a: III. Lock Furniture, Hasps and Keys, in: MARGESON S. *et al.*, 155-163.

MARGESON S. & GOODALL I.H. 1993b: Weapons and Armour, in: MARGESON S. *et al.*, 227-229.

MARS A. 1987: *Luister van luster. Spaans-Islamitische lusteraardewerkvondsten uit Vlaamse en Nederlandse bodem (14de-17de eeuw): een overzicht van de stand van zaken*, onuitgegeven doctoraalscriptie, Amsterdam.

MARS A. & TERMOTE J. 1987: Spaanse majolica in het museum van het Sint-Janshospitaal te Damme, *Westvlaamse Archaeologica* 3, 93-100.

MARTIN C.J.M. 1979: Spanish Armada pottery, *The International Journal of Nautical Archaeology and Underwater Exploration* 8-4, 279-302.

MARTIN C.J.M. 1995: The Cromwellian shipwreck off Duart Point: an interim report, *The International Journal of Nautical Archaeology* 24-1, 15-32.

MARTIN C.J.M. 1997: The Cromwellian Shipwreck off Duart Point, Mull, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 167-180.

MAYER O. E. 1967: Fünfzehn Jahre Grabungen im Raerener Land, in: POLL B. (red.): *Raerener Steinzeug, Aachener Beiträge für Baugeschichte und Heimatkunst*, band 4, 163-210.

MCCARTHY M.R. & BROOKS C.M. 1988: *Medieval Pottery in Britain AD 900-1600*, Leicester, 521 p.

MCGRAIL S. 1987: *Ancient Boats in North-West-Europe. The Archaeology of Water Transport to AD 1500*, Harlow, New York, 324 p.

MEADOWS K. 1999: Appetites of households in early Roman Britain, in: ALLISON P.M. (red.): *The Archaeology of Household Activities*, London, New York, 101-120.

MECHELSE VERENIGING VOOR STADSARCHEOLOGIE 1995: Het Carmelietenklooster op de Veemarkt te Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 18, 28.

MECHELSE VERENIGING VOOR STADSARCHEOLOGIE 1996: Archeologisch onderzoek in Mechelen 1995 (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 1996, 55-56.

MEHL J.M. 1994: Les jeux de l'enfance au Moyen Âge, in: FOSSIER R. (red.): *La petite enfance dans l'Europe médiévale et moderne. Actes des XVIes Journées Internationales d'Histoire de l'Abbaye de Flaran* Septembre 1994, 39-58.

MEISCHKE R. 1988: *De gotische bouwtraditie*, Den Haag, 305 p.

MERTENS J. 1975: Het haardgeld te Oostende in 1533, haar inwoners en hun sociale stratificatie, *Ostendiana* II. Jaarboek van de Vlaamse Vereniging voor Familiekunde. Afdeling Oostende-Kuststreek, Oostende, 39-57.



MERTENS J.A. 1981: Zoetwatervisvangst in de omgeving van Brugge in de late middeleeuwen, *Biekorf* 81-3, 215-219.

MERTENS J. 1997: De laat-middeleeuwse visserij te Slepeldamme en te Coxide, *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis* 134, 48-64.

MESTDAGH H. 1991: Micromorfologische studie van mortel-, pleister- en vloerbetonfragmenten in de Civitas Menapiorum, *Westvlaamse Archaeologica* 7-3, 77-84.

MILLE P. 1996: L'usage du bois vert au moyen âge: de la contrainte technique à l'exploitation organisée des forêts, in: COLARDELLE M. (red.): *L'homme et la nature au moyen âge*, Actes du cinquième Congrès international de l'archéologie médiévale (Grenoble), Paris, 166-170.

MILLE P., COLARDELLE M. & VERDEL E. 1993: Les objets de bois, in: COLARDELLE M. & VERDEL E. (red.): *Les habitats du lac de Paladru (Isère) dans leur environnement. La formation d'un terroir au XI<sup>e</sup> siècle*, 238-258.

MILNE G. 1979: The Peasant Houses, in: ANDREWS D.D. & MILNE G. (red.): *Wharram. A Study of Settlement on the Yorkshire Wolds. Vol. 1. Domestic Settlement, 1: areas 10 and 6*, London, 67-73.

MISKOVSKY J.-C. 1987 (red): *Géologie de la Préhistoire: méthodes, techniques, applications*, Paris, 1093 p.

MONNET C. 1992: Approche historique de l'évacuation des déchets urbains au bas moyen-âge: règlements et équipements, in: MONNET C. (red.): *L'évacuation des déchets en milieu urbain au bas Moyen-Âge. L'exemple des fosses à fond perdu de la Cour Napoléon du Louvre à Paris (XIII-XV<sup>e</sup> siècles) et mesures diverses pour assainir les villes, Louvain-La-Neuve*, 125-153.

MONNET C. 1996: Le grès du Beauvaisis en usage aux XIV<sup>e</sup> et XV<sup>e</sup> siècles dans le quartier du Louvre à Paris. Fouilles de la Cour Napoléon du Louvre et de l'esplanade du Carrousel, *Bulletin Groupe de recherches et d'études de la céramique du Beauvaisis*, 18, 195-211.

MONTIEL L. 1985: The Introduction of the Mineral Remedy, in: GUILLEN D. G., ALBARRACIN A., ARQUIOLA E., ERILL S., MONTIEL L., PESET J. L., ENTRALGO P. L.: *History of Medicament*, Barcelona, 123-143.

MOORHOUSE S. 1984: Late medieval Pottery Plant-Holders from Eastern Yorkshire, *Medieval Archaeology* XXVIII, 194-202.

MOORHOUSE S. 1986: Non-dating Uses of Medieval Pottery, *Medieval Ceramics. Bulletin of the Medieval Pottery Research Group* 10, 85-123.

MOORHOUSE S. 1988: Documentary evidence for medieval ceramic roofing materials and its archaeological implications: some thoughts, *Medieval Ceramics. Bulletin of the Medieval Pottery Research Group* 12, 33-55.

MORRIS C.A. 1993: Wooden vessels, in: MARGESON 1993: 95-96.

MORRIS C.A. 2000: *Craft, Industry and Everyday Life: Wood and Woodworking in Anglo-Scandinavian and Medieval York*, The Archaeology of York. The Small Finds 17/13, York.

MOSTAERT F. 1996: 6D. De Polderklei, in: GULLENTOPS F. & WOUTERS L. (red.): *Delfstoffen in Vlaanderen*, Brussel, 47-48.

MUCHEMBLED R. 1981: Le jeu et ses fonctions dans le monde rural (XVe-XVIIIe siècle), in: MUCHEMBLED R. & SIVERY G. (ed.): *Nos ancêtres les paysans. Aspects du monde rural dans le Nord Pas de Calais des origines à nos jours*, Lille, 130-140.

MÜLLER U. 1995: Die Kleinholzfunde, in: UNTERMANN M.: Die Latrine des Augustinereremiten-Klosters in Freiburg im Breisgau, Stuttgart, *Materialhefte zur Archäologie in Baden-Württemberg* 31, 285-316.

MÜLLER U. 1996a: *Holzfunde aus Freiburg/Augustinereremitenkloster und Konstanz. Herstellung und Funktion einer Materialgruppe aus dem späten Mittelalter*, Stuttgart, 328 p., Forschungen und Berichte der Archäologie des Mittelalters in Baden-Württemberg 21.

MÜLLER U. 1996b: Die Funde der archäologischen Untersuchungen auf dem Schranken zu Lübeck, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 24, 53-214.

MUNSELL SOIL COLOR CHARTS, New York, 1990.

MURRAY H.K. & MURRAY J.C. 1993: Excavations at Rattray, Aberdeenshire. A Scottish Deserted Burgh, *Medieval Archaeology* XXXVII, 109-218.

MUUS B.J. 1966: *Zeevissengids. Zeevissen en zeevisserij in Noordwest-Europa*, Amsterdam/Brussel, 244 p.

NAGEL B. 1996: Heilige in Serie. Eine technologisch-kunstwissenschaftliche Untersuchung, in: RÖBER R. (red.): Glaube, Kunst und Spiel, *ALManach* 1, Stuttgart, 59-132.

NEUGEBAUER W. 1975: Arbeiten der Böttcher und Drechsler aus den mittelalterliche Bodenfunden der Hansestadt Lübeck, in: J.G.N. RENAUD (ed.), *Rotterdam Papers II. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'Woning en huisraad in de Middeleeuwen te Rotterdam, van 20 t/m 22 maart 1973'*, Rotterdam, 117-137.

NEU-KOCK R. 1995: Eine 'Bilderbäcker'-Werkstatt des Spätmittelalters an der Goldgasse in Köln, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters*, 1993-21, 3-70.

NIELSEN J.N. 1999: Maritime influences on the foundation and early history of Aalborg, Denmark, in: BILL J. & CLAUSEN B.L. (red.): *Maritime Topography and the Medieval Town. Papers from the 5th International Conference on Waterfront Archaeology in Copenhagen, 14-16 May 1998*, 213-220, *Studies in Archaeology & History* 4.

NIJS R. & DE GEYTER G. 1985: Een petrografische kijk op onze historische monumenten, *Vobov-Info* 18/19, 40-44.

- NIJHOF E. 1984: Een 15de-eeuwse beerkuil te Deventer, *Westerheem* XXXIII-3, 125-133.
- NOOIJEN C. 1992: Houten voorwerpen, in: BULT E.J. et al.: *Archeologisch onderzoek tussen Oude Delft en Westvest. IHE/Delft bloeit op een beerput*, Delft, 131-133.
- NOVÁČEK K. & VAREKA P. 1997: Medieval Tar Production in the Pribram Region, in: BRZEZINSKI W. & PIOTROWSKI W. (red.): *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*, Warszawa, 87-96.
- O'BRIEN C. 1991: Newcastle upon Tyne and its North Sea trade, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (red.): *Waterfront archaeology. Proceedings of the third international conference on waterfront archaeology held at Bristol 23-26 September 1988*, Oxford, 36-42, CBA Research Report 74.
- OELE B. 1994: Aardewerk (fase 2 en 4). In: VAN HEERINGEN *et al.* 1994: 92-99.
- OELE B. 1996: Het kasteel van Valkenisse, *Nehalennia* 106, 3-9.
- OELE B. 1997: Een vormsteen uit een kaarsnis van het kasteel van Valkenisse, *Nehalennia* 112, 21.
- OLIVIER R. 1994: *Bodemvondsten uit Goeree-Overflakkee in bodemvondsten. 25 jaar archeologisch en historisch onderzoek door De Motte*, Ouddorp, 296 p.
- OLIVIER S. 1979: De tonputten van Sommelsdijk en Goedereede, in: ARIESE *et al.* 1979: *Van Westvoorne tot St.-Adolfsland*, 147-176.
- OOST T. & DENISSEN S. 1981: Houten gebruiksvoorwerpen uit Vlaanderen: Antwerpen, *Stadsarcheologie* 5-1, 23-27.
- OOST T. 1982a: Een kaarsenmakersbak uit Antwerpen (A'pen), *Archaeologia Mediaevalis* 5, 14-15.
- OOST T. 1982b: De beeldjes en plaketjes in pijpjarde en andere baksels, in: OOST T. (red.): *Van nederzetting tot metropool. Archeologisch-historisch onderzoek in de Antwerpse binnenstad*, Antwerpen, 83-84.
- OOST T. 1988: Putten uit Putten: er hangt een geurtje aan. Historisch-archeologische gegevens uit Antwerpse afvalputten, in: MACLOT P., POTTIER W. (red.): *'n Propere tijd!? (On)leefbaar Antwerpen Thuis en op Straat 1500-1800*, Antwerpen, 153-163.
- OOST T. 1990: Stadsarcheologisch onderzoek in Antwerpen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 13, 51.
- Ooyevaar R.J. 1987: Van wastafel tot lei, *Westerheem* XXXVI-5, 165-173.
- OSTKAMP S. 1998: Laat-middeleeuwse hoogversierde gatenpotten uit Rotterdamse bodem, *Vormen uit vuur* 1998-3, 2-14.



O'SULLIVAN T. 1997: Report on the Bird Bones from Site C, in: WALSH C.: *Archaeological Excavations at Patrick, Nicholas & Winetavern Streets Dublin*, Dublin, 219.

PARFITT K., CORKE B. & COTTER J. met bijdragen van ALLISON E., ANDERSON T., BENDREY R., CAMPBELL G., MORTIMER C., NICHOLSON R., RIDDLER I., SWEETINBURGH S., WILTSHIRE P., YATES A. & WALTON ROGERS P. 2001: *Excavations off Townwall Street, Dover*, 1996, ongepubliceerd rapport.

PARKHOUSE J. 1976: The Dorestad Quernstones, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 26, 181-188.

PASCUAL J. & MARTI' J. 1986: *La ceràmica verde-manganeso bajomedieval valenciana*, *Arqueologia* 5, Valencia.

PAZ SOLER M. 1997: 41. Bord in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse Ceramiek*. Catalogus Brugge - Stedelijk Gruuthusemuseum van 14 april tot 18 mei 1997, 160-161.

PAUWELS A.G., VAN HOONACKER E.J. 1981(2): *Keramiek*, Museum voor Oudheidkunde en Sierkunst Kortrijk.

PAVIOT J. 1995: *La politique navale des ducs de Bourgogne 1384/1482*, Lille, 387 p.

PEARSON T. 1982: The Dating of Scarborough Ware, *Medieval Ceramics. Bulletin of the Medieval Pottery Research Group* 6, 87-93.

PERDIKARIS S. 1996: Scaly Heads and Tales: Detecting commercialization in early fisheries, *Archaeofauna* 5, 21-33.

PEREMANS P. 1975: *Steengoed en gewoon aardewerk op Noord- en Zuidnederlandse schilderijen uit de vijftiende en zestiende eeuw*, Gent, ongepubliceerde licentiaatsverhandeling.

PESEZ J.-M. 1975: Une maison villageoise au XIV<sup>e</sup> siècle: les structures, in: RENAUD J.G.N.: *Rotterdam Papers II. A contribution to medieval archaeology. Teksten en lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'Woning en huisraad in de Middeleeuwen te Rotterdam, van 20 t/m 22 maart 1973*, Rotterdam, 139-149.

PESEZ J.-M. 1998a: La construction rustique en pierre, in: ESQUIEU Y. & PESEZ J.-M. (red.): *Cent maisons médiévales en France (du XII<sup>e</sup> au milieu du XVI<sup>e</sup> siècle). Un corpus et une esquisse*, Paris, 63-66.

PESEZ J.-M. 1998b: *Archéologie du village et de la maison rurale au Moyen Âge*, Lyon, 515 p.

PETENYI S. 1994: *Games and Toys in Medieval and early modern Hungary*, Krems, 128 p, *Medium Aevium Quotidianum* III.

PFAHL S.F. 2000: *Römisches Spielzeug im Rheinischen Landesmuseum Trier*, Trier, 37 p.

PIETERS M. 1990: Bemesting en aanverwante grondverbeteringspraktijken archeologisch bekeken, *Archeologie* 1990, 5-9.

PIETERS M. 1993a: Archeologisch onderzoek te Raversijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1992, *Archeologie in Vlaanderen* II, 1992, 247-264.

PIETERS M. 1993b: Apport de la pédologie à l'archéologie: le site des Jardins du Carrousel à Paris, *Mémoires du Groupement Archéologique de Seine-et-Marne*, 1, 41-53.

PIETERS M. met een bijdrage van DE BUYSER F. 1994: Laat-middeleeuwse landelijke bewoning achter de Gravejansdijk te Raversijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1993, *Archeologie in Vlaanderen* III, 1993, 281-298.

PIETERS M. met bijdragen van BOUCHET F., ERVYNCK A., VAN STRYDONCK M. 1995: Een 15de-eeuwse sector van het verdwenen vissersdorp te Raversijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1994, *Archeologie in Vlaanderen* IV, 1994, 219-236.

PIETERS M. 1997: Raversijde: a late medieval fishermen's village along the Flemish coast (Belgium, Province of West-Flanders, Municipality of Ostend), in: DE BOE G., VERHAEGHE F. (red.): *Rural Settlements in Medieval Europe. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference*, vol. 6, Zellik, 169-177.

PIETERS M. 2000: The Impact of Peat Extractions on Soil Parent Material in the Area of the Medieval Village of Walravenside (Ostend, West-Flanders, Belgium), in: LOUWAGIE G. & LANGOHR R. (red.): Thematic Day. Soils and Palaeoenvironment Reconstruction. Applications in Geo- and Archaeopedology. 10 november 1999. *Pedologie-Themata* 8, 71-75.

PIETERS M., BOUCHET F., COOREMANS B., DESENDER K., ERVYNCK A. & VAN NEER W. 1999b: Granaatappels, een zeeëngel en rugstreeppadden. Een greep uit de inhoud van een bakstenen beerput uit het 15de-eeuwse Raversijde (Oostende, prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* V-1995/1996, 193-224.

PIETERS M., COOLS E., KOLDEWEIJ J. & MORTIER A. ter perse a: Middeleeuwse en latere insignes en *devotionalia* uit Raversijde (gem. Middelkerke, stad Oostende, provincie West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen*, VI.

PIETERS M., COOREMANS B., ERVYNCK A. & VAN NEER W. met een bijdrage van HARDY M. 1994: Van Akkerland tot Heilige Geestkapel. Een kijk op de evolutie van de bewoningsgeschiedenis in de Kattestraat te Aalst (prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* III, 299-329.

PIETERS M., DE GROOTE K., ERVYNCK A. & CALLEBAUT D. met bijdragen van COOREMANS B. & VAN STRYDONCK M. 1999a: Tussen kapel en kerk: een archeologische kijk op de evolutie van de dorpskern van Moorsel (10de-20ste eeuw) (Aalst, prov. Oost-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* V-1995/1996, 131-157.

PIETERS M. & DE SWAEF W. 1987: Het 'Hof ten Hamme' te Hofstade, *Vobov-Info* 27, 5-6.

PIETERS M., DEWILDE M., IMPENS Y., TRATSAERT B. met bijdragen van BAETEMAN C. & KERCKHOF F. 1995a: Zes eeuwen bewoningsgeschiedenis op het Mijnpaleis te Oostende (prov. West-Vlaanderen). Interimverslag, *Archeologie in Vlaanderen* IV-1994, 187-203.

PIETERS M., ERVYNCK A., VAN NEER W., VERHAEGHE F. 1995b: Raversijde: een 15de-eeuwse kuil, een lens met platvisresten, en de betekenis voor de studie van de site en haar bewoners, *Archeologie in Vlaanderen*, IV, 1994, 253-277.

PIETERS M., SCHIETECATTE L., ERVYNCK A., VAN NEER W. & CALUWÉ D. met bijdragen van DE BUYSER F., EECKHOUT J., HOUBRECHTS D. & MUYLEAERT L. ter perse b: De Visserskaai te Oostende (prov. West-Vlaanderen): archeologie van een in de 17de eeuw zwaar geteisterde stad, *Archeologie in Vlaanderen* VII.

PIJZEL-DOMMISSE J. & ZONNEVYLLE-HEYNING C.E. 1986: De inrichting van het huis van Oude Maria Dirksdochter, in: TER MOLEN J.R., RUEMPOL A.P.E. & VAN DONGEN A.G.A.: *Huisraad van een molenaarsweduwe. Gebruiksvoorwerpen uit een 16de-eeuwse boedelinventaris*, Rotterdam, 24-31.

PIPONNIER F. 1975: Une maison villageoise au XIVe siècle: le mobilier, in: RENAUD J.G.N.: *Rotterdam Papers II. A contribution to medieval archaeology. Teksten en lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'Woning en huisraad in de Middeleeuwen te Rotterdam, van 20 t/m 22 maart 1973*, Rotterdam, 151-170.

PLEGUEZUELO A. & PILAR LAFUENTE M. 1995: Ceramics de Andalucia occidental (1200-1600), in: GERRARD C.M., GUTIERREZ A. & VINCE A.G. (red.): *Spanish Medieval Ceramics in Spain and the British Isles. Ceramica medieval espanola en Espana y en las Islas Britanicas*, BAR IS 610, Oxford, 217-244.

PLEIJ H. 1994: *Kleuren van de middeleeuwen*, Bloemendaal, 87 p.

PLUIS J. 1979: *Kinderspelen op tegels*, Assen, 316 p.

POL A. 1990: Laat-middeleeuwse muntspelden, *De Beeldenaar* 1990-3, 114-121.

POL A. 2001: Catalogus munten en muntspelden, in: VAN BEUNINGEN H.J.E., KOLDEWEIJ A.M. & KICKEN D.: *1200 Laatmiddeleeuwse Insignes uit openbare en particuliere collecties. Heilig en Profaan 2*. Rotterdam Papers 12. A Contribution tot medieval Archaeology, Rotterdam, 477-497.

POTTER E.C. 1992: 'On being interested in the Extreme, in: *Journal of the Royal Society of New South Wales* 125, 79-91.

POUNDS N.J.G. 1944: Cornish Fish Cellars, *Antiquity* 18, 36-41.

PREVENIER W. 1998a: Elites, middengroepen en arbeiders in de stad en op het platteland, in: VAN CALSTER P. (red.): *Prinsen en poorters. Beelden van de laat-middeleeuwse samenleving in de Bourgondische Nederlanden 1384-1530*, Antwerpen, 72-91.



PREVENIER W. 1998b: Ontspanning in stad en platteland, in: VAN CALSTER P. (red.): *Prinsen en poorters. Beelden van de laat-middeleeuwse samenleving in de Bourgondische Nederlanden 1384-1530*, Antwerpen, 114-141.

PREVENIER W. 1998c: Middeleeuwse families en gezinnen, in: VAN CALSTER P. (red.): *Prinsen en poorters. Beelden van de laat-middeleeuwse samenleving in de Bourgondische Nederlanden 1384-1530*, Antwerpen, 184-231.

PRITCHARD F. 1991: Finger rings, in: EGAN G. & PRITCHARD F. met bijdragen van BAYLEY J., HEYWORTH M., JOHNSON R., STOTT P. 1991: *Medieval Finds from Excavations in London: 3 Dress accessories c. 1150- c. 1450*, London.

QUERRIEN A. 1988 (red.): *Un village médiéval en Bas-Berry: Moulins-sur-Céphons*, Moulins-sur-Céphons, Saint-Amand-Montrond-Chateauroux, 84 p.

RAFFO P. 1982: Onderzoek van een middeleeuwse woontoren op "Bemortel" te Sint-Katelijne-Waver bij Mechelen (A'pen), *Archaeologia Mediaevalis* 5, 31.

RAFFO P. 1983: Stadsarcheologie in Mechelen (Ant.), *Archaeologia Mediaevalis* 6, 49.

RAHIR E. 1928: *Vingt Cinq Années de Recherches, de Restaurations et de Reconstitutions*, Bruxelles.

RAPPÉ G. 1995: Vlaamse vissers als predatoren van meeuwen, *De Strandvlo* 15-2, 64-65.

RAVESCHOT 1985: Spaanse Majolica in Gent, *Vobov-Info* 18-19, 24-30.

RAVESCHOT P. 1991: De beerput in de Schepenhuisstraat, *Stadsarcheologie* 15-3, 5-7.

REDKNAP M. 1984: *The Cattewater Wreck. The Investigation of an armed vessel of the early sixteenth century*, BAR British Series 131, Oxford, 145 p.

REDKNAP M. 1997: Reconstructing 16th-century ship culture from a partially excavated site: the Cattewater wreck, in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 73-85.

REDKNAP M. & BESLY E. 1997: Wreck de mer and dispersed wreck sites: the case of the Ann Francis (1583), in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 191-207.

REED I. 1992: Oil pot or what?, *Medieval Ceramics* 16, 71-72.

REEVES C. 1997 (2): *Pleasures and Pastimes in Medieval England*, Bridgend, 228 p.

REINDERS H.R., VAN VEEN H., VLIERMAN K. & ZWIERS P.B. 1986a: *Het wrak van een 16e eeuwse visserschip in flevoland. Het onderzoek van een visserschip gevonden op kavel W10 in flevoland. Opgravingsverslag 1*, Lelystad, Flevovericht 140, 40 p.

REINDERS H.R., VAN VEEN H., VLIERMAN K. & ZWIERS P.B. 1986b: *Drie schepen uit de late middeleeuwen. Het onderzoek van drie schepen, gevonden op kavels N5, K 73/74 en B 55 in flevoland. Opgravingsverslagen 2, 3 en 4*, Lelystad, Flevovericht 166, 56 p.

REINEKING VON BOCK G. 1986 (3): *Steinzeug*, Köln, 466 p.

RENAUD J.G.N. 1954: Ein Rundling des 13. Jahrhunderts prov. Zuid-Holland, *Berichten van de Rijksdienst voor het Oudheidkundig Bodemonderzoek* V, 137-153.

RENAUD J.G.N. 1956: Onbekend keukengereedschap, *Westerheem* V, 116-118.

RENAUD J.G.N. 1959: Laat-middeleeuws aardewerk met ornament in sgraffito, *Berichten van de Rijksdienst voor Oudheidkundig Bodemonderzoek*, 9, 225-237.

RENFREW C. 1994: Towards a cognitive archaeology, in: RENFREW & ZUBROW (red.): 3-12.

RENFREW C. & BAHN P. 2000 (3): *Archaeology: Theories Methods and Practice*, London, 640 p.

RENFREW C. & ZUBROW E.B.W. 1994 (red.): *The ancient mind. Elements of cognitive archaeology, New Directions in Archaeology*, Cambridge, 195 p.

RENSON G. & CASTEELS M. 1970: Ontdekkingsstocht in de verzameling kunststukken van het kasteel-museum van Gaasbeek. Reeks V, *De Brabantse Folklore* 186, 101-148.

REY-DELQUÉ M. 1992a: Qu'est-ce que la cuisine médiévale ?, in: *Plaisirs et manières de table aux XIVe et XVe siècles*. Tentoonstellingscatalogus van tentoonstelling gehouden te Toulouse van 23.04-29.06 1992, 60-68.

REY-DELQUÉ M. 1992b: Les ustensiles de cuisine d'après le ménagier, in: in: *Plaisirs et manières de table aux XIVe et XVe siècles*. Tentoonstellingscatalogus van tentoonstelling gehouden te Toulouse van 23.04-29.06 1992, 69-72.

REY-DELQUÉ M. 1992c: Livre d'heures à l'usage de Rome, in: *Plaisirs et manières de table aux XIVe et XVe siècles*. Tentoonstellingscatalogus van tentoonstelling gehouden te Toulouse van 23.04-29.06 1992, 282-283.

REYNOLDS P.J. 1999: The Nature of Experiment in Archaeology, in: HARDING A.F. (red.): *Experiment and Design. Archaeological Studies in Honour of John Coles*, Oxford, Oakville, 156-162.

RHODES M. 1982: A pair of fifteenth-century spectacle frames from the city of london, *The Antiquaries Journal* LXII, 57-73.

RICHARDS M. 1997: Form, function, ownership: a study of chests from Henry VIII's warship *Mary Rose* (1545), in: REDKNAP M. (red.): *Artefacts from Wrecks. Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 87-98.

RIDDLER I. 1998: Worked Whale Vertebrae, *Archaeologia Cantiana* CXVIII, 205-215.

- RIPPON S. 2000: *The Transformation of Coastal Wetlands. Exploitation and Management of Marshland Landscapes in North West Europe during the Roman and Medieval Periods*, Oxford, 332 p.
- ROGERSON A. 1976: Excavations on Fuller's Hill, Great Yarmouth, *East Anglian Archaeology*, Report n°. 2, 131-245.
- RONSE A. & RAISON Th. 1918: *Fermes-Types & Constructions Rurales en West-Flandre*, Brugge, 2 dln.
- ROSSI F. 1991: *Brillen. Van leesglas tot mode-artikel*, Haarlem.
- ROTTIER H. & ARNOLDUS H. 1984: *De Vlaamse Kustvlakte van Calais tot Saeftinge*, Tielt-Middelburg, 208 p.
- RUAS M.-P. 2000: Les aliments et leurs modes de cuisson d'après les dépotoirs urbains du XIIIe au XVe siècle, in: *L'Ile de France médiévale*, tome 1, Paris, 64-66.
- RUEMPOL A., GARTHOFF-ZWAAN M. 1988: *Communicerende vaten. Beeldtaal op laat-middeleeuws aardewerk in de Nederlanden*, Rotterdam, 63 p.
- RUEMPOL A.P.E. & KOOT G.J. 1986: Kaas en bier op 't menu, maar toch een 'vleyschvorricgen', in: TER MOLEN J.R., RUEMPOL A.P.E. & VAN DONGEN A.G.A.: *Huisraad van een molenaarsweduwe. Gebruiksvoorwerpen uit een 16de-eeuwse boedelinventaris*, Rotterdam, 52-59.
- RUEMPOL A.P.E. & VAN DONGEN A.G.A. 1991: *Pre-industriële Gebruiksvoorwerpen*, Rotterdam, 304 p.
- RULE M. 1982: *The Mary Rose. The Excavation and Raising of Henry VIII's Flagship*, London, 240 p.
- RULE M. & THE MARY ROSE TRUST 1995: *The Mary Rose. A guide*, 38 p.
- RULEWICZ M. & ZAJDEL-SZCZYRSKA L. 1970: Materiały do wczesnosredniowiecznego rybolostwa w Wolinie, *Materiały Zachodniopomorskie*, 16, 325-382, Stettin.
- RUSSETT V.E.J. 1991: Hythes and bows: aspects of river transport in Somerset, in: GOOD G.L., JONES R.H. & PONSFORD M.W. (red.): *Waterfront Archaeology. Proceedings of the third International conference, Bristol, 1988*, 60-66, Oxford CBA Research Report 74.
- GETTENS R.J., FELLER R.L. & CHASE W.T. 1993: Vermilion and Cinnabar, in: ROY A. (red.): *Artists' Pigments. A handbook of their History and Characteristics*, vol. 2, Washington-New York- Oxford, 159-182.
- RUTOT A. 1902-1903: Sur les antiquités découvertes dans la partie Belge de la plaine maritime et notamment sur celles recueillies à l'occasion du creusement du nouveau canal de Bruges à la mer, *Mémoires de la société d'anthropologie de Bruxelles* XXI, II-1-36.



RYBINA E.A. 1992: Trade Links of Novgorod Established Through Archaeological Data, in: BRISBANE M.A. (red.): *The Archaeology of Novgorod, Russia. Recent Results from the Town and its Hinterland*, Lincoln, 193-205.

SABIN R., BENDREY R. & RIDDLER I. 1999: Twelfth-century Porpoise Remains from Dover and Canterbury, *Archaeological Journal* 156, 366-373.

SAGE 1996: Editorial, *Journal of Material Culture*, 1-1, 5-14.

SANDERS D. 1990: Behavioral conventions and archaeology: methods for the analysis of ancient architecture, in: KENT S. (red.): *Domestic architecture and the use of space. An interdisciplinary cross-cultural study*, Cambridge, 43-72.

SARFATIJ H. (red.) 1990: *Verborgten steden. Stadsarcheologie in Nederland*, Amsterdam, 200 p.

SAS K. 1992: Een Romeinse ring met gem uit Raversijde (Oostende), *Westvlaamse Archaeologica* 8-3, 86-88.

SAUL A. 1981: The Herring Industry at Great Yarmouth c. 1280-c. 1400, *Norfolk Archaeology* 38, 33-43.

SCALLIANO M. 1993, *L'Art du Tonnelier*, Istres.

SCHALIES I. 1988: Erkenntnisse der Archäologie zur Geschichte des Lübecker Hafens vom 12.-16. Jahrhundert, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 17, 128-132.

SCHALIES I. 1992: Archäologische Untersuchungen zum Hafen Lübecks. Befunde und Funde der Grabung an der Untertrave/Kaimauer, *Lübecker Schriften zur Archäologie und Kulturgeschichte* 18, 305-344.

SCHELVIS J. 1994: Caught between the teeth. A review of Dutch finds of archaeological remains of ectoparasites in combs. Experimental and Applied Entomology, *Proceedings of the Netherlands Entomological Society* 5, 131-132.

SCHIETECATTE L. 1997-1998: *Laat- en postmiddeleeuws leder uit het verlaten vissersdorp 'Walraversijde' (stad Oostende; prov. West-Vlaanderen)*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling KUL, 88 p, 2 bijlagen, 231 p.

SCHIETECATTE L. in druk: Laat- en postmiddeleeuws leer uit het verlaten vissersdorp 'Walraversijde' (stad Oostende; prov. West-Vlaanderen), *Archeologie in Vlaanderen* VII.

SCHIETECATTE L. & PIETERS M. 2002: Het laat-middeleeuws vissersmilieu Walravenside verder onderzocht (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 25, 34-36.

SCHIFFER M.B. (with the assistance of Miller A.R.) 1999: *The Material Life of Human Beings*, London, New York.

SCHIMMER J. 1977: Opgravingen in de voormalige bank van lening, *Haarlems bodemonderzoek* 5, 3-14.

SCHITTEKAT P. 1963: Opgravingen 1962. Overzicht van de werken in 1962, *De Duinen. Bulletin van het wetenschappelijk en cultureel centrum van de Duinenabdij en de Westhoek* 3, 6-7, 31-82.

SCHITTEKAT P. 1972a: Verslag van de werkzaamheden op het terrein van de oude Cisterciënzerabdij Ter Duinen in de jaren 1968-1971, *De Duinen. Bulletin van het wetenschappelijk en cultureel centrum van de Duinenabdij en de Westhoek te Koksijde*, 3-38.

SCHITTEKAT P. 1972b: Rapport des activités sur l'emplacement de l'ancienne abbaye cistercienne des Dunes durant les années 1968-1971, *De Duinen. Bulletin van het wetenschappelijk en cultureel centrum van de Duinenabdij en de Westhoek te Koksijde*, 39-67.

SCHLANGER N. 1994: Mindful technology: unleashing the chaîne opératoire for an archaeology of mind, in: RENFREW & ZUBROW (red.): 143-151.

SCHOFIELD J. & VINCE A. 1994: *Medieval Towns*, London, 243 p.

SCHOKNECHT U. 1980: Mecklenburgische Nierendolche und andere mittelalterliche Funde, *Bodendenkmalpflege in Mecklenburg. Jahrbuch 1979*, 209-231.

SCHOLKMANN B. 1982: Mittelalterliches Holzgerät aus Südwestdeutschland. Zu Forschungsproblematik und Forschungsstand eines Sachgutkomplexes, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters* 10, 101-131.

SCHÖN V. 1995: Die Mühlsteine von Haithabu und Schleswig. Ein Beitrag zur Entwicklungsgeschichte des mittelalterlichen Mühlenwesens in Nordwesteuropa, *Berichte über die Ausgrabungen in Haithabu*, Bericht 31.

SCHOT J. 1983: 'Opgaan, blinken en verzinken' van de Zierikzeese oesterkweek en -handel, *Kroniek van het Land van de Zeemeermin (Schouwen-Duiveland)* 8, 41-46.

SCHOT J. 1986: De vissersvereniging 'Helpt elkander' in Zierikzee. Een terugblik op de mossel- en kreeftenvisserij, *Kroniek van het Land van de Zeemeermin (Schouwen-Duiveland)* 11, 113-122.

SCOLLAR I., VERHAEGHE F., GAUTIER A. 1970: *A medieval site (14<sup>th</sup> century) at Lampernisse (West Flanders, Belgium)*, Brugge, 71 p. (Dissertationes Archaeologicae Gandenses XIII).

SCOTT L. & COOREMANS B. 1992: Pollen in recent Procavia (hyrax), Petromus (dassie rat) and bird dung in South Africa, *Journal of Biogeography* 19, 205-215.

SEABY P. & PURVEY P.F. 1978 (16): *Standard Catalogue of British Coins. Volume 1. Coins of England and the United Kingdom*, London, 320 p.

SEEMAN M. 1986: Vis op de dis van de 17de-eeuwse walvisvaarders, *Westerheem* XXXV-4, 203-210.

SEEWALDT P. 1990: Tonstatuetten aus Spätmittelalter und Neuzeit. Katalog der Sammlung im Rheinischen Landesmuseum Trier, *Trierer Zeitschrift* 53, 293-310.

SHANKS M. & TILLEY C. 1987: *Social Theory and Archaeology*, Cambridge, 243 p.

SHARP M. 1964: *A Traveller's Guide to Saints in Europe*, London, 251 p.

SHOTLIFF D. & SHEPHERD N. 2000: Chapter 6. The Valid Sample: understanding extensive rural sites, in: ROSKAMS S. (red.): *Interpreting Stratigraphy. Site Evaluation, recording procedures and stratigraphic analysis*. Papers presented tot the Interpreting Stratigraphy Conferences 1993-1997, BAR International Series 910, 43-48.

SIGAUT F. 1998: Le fer dans l'agriculture, in: PELLIER L., MANE P. & PIPONNIER F. (red.): *Le village médiéval et son environnement. Études offertes à Jean-Marie Pesez*, Paris, 413-426.

SIJNKE P.W. & VAN WAARDEN-KOETS A. 1994: Het geschiedverhaal. De historische ontwikkeling van de Kousteensedijk en omgeving, in: VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H. & KUIPERS J.J.B.: *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingkantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg, Vlissingen*, 15-26.

SMEYERS K. 1998: Onderwijs, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCHOVE V. & VAN UYTVEN R. (red.): *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 365-366.

SMEYERS M. 1997: Macrocosmos & Microcosmos. De uur- en kalenderwijzerplaat en de laatmiddeleeuwse denkwereld, in: SMEYERS M. (red.): *Het Rad van de Tijd. De uur- en kalenderwijzerplaat in het Stedelijk Museum te Leuven (ca. 1500)*, Arca Lovaniensis artis atque historiae reserans documenta 23-24, Jaarboek 1994-1995, Jubileumuitgave (1972-1997), Leuven, 1-60.

SMEYERS M. 1998a: *Vlaamse miniaturen van de 8ste tot het midden van de 16de eeuw. De middeleeuwse wereld op perkament*, Leuven, 528 p.

SMEYERS M. 1998b: *Dirk Bouts. Schilder van de stilte*, Leuven, 159 p.

SMEYERS M., CARDON B., VERTONGEN S., SMEYERS K. & VAN DOOREN R. 1993: *Naer natueren ghelike. Vlaamse miniaturen voor Van Eyck (Ca. 1350-ca. 1420)*, Leuven, 127 p.

SMIT M. 1993: Een amfoor uit zuidelijke streken, *Westerheem* XLII-4, 195-197.

SMITH D. & MARGESON S. 1993: Querns, in: MARGESON 1993: 202.

SMITH A.H.V. 1977: IX. Coal, in: CLARKE H. & CARTER A.: *Excavations in King's Lynn 1963-1970*, London, The Society for Medieval Archaeology Monograph Series n° 7, 347-349.

SMITH A.H.V. 2000: *Petrographic and palynological analysis of coals from late medieval village of Walraversijde, Belgium, to confirm historical evidence of provenance from Newcastle upon Tyne area of U.K.*, ongepubliceerd rapport, 8 p.



- SOLY H. 1983: Kroeglopen in Brabant en Vlaanderen, *Spiegel Historiael* 18-1, 569-577.
- SOLY H. 1984: Openbare feesten in Brabantse en Vlaamse steden, 16de-18de eeuw, in: *Het openbaar initiatief van de gemeenten in België. Historische grondslagen (Ancien Régime)*. Handelingen van het 11de Internationaal Colloquium, Spa, Gemeentekrediet van België, 1-4 sept. 1982, Brussel, 605-631.
- SOLY H. 1988: Materiële cultuur te Gent in de 18e eeuw: een terreinverkenning, *Oostvlaamse Zanten* 63-1, 3-15.
- SORBER F. 1998: The Making of cloth. State of the art technology in the Middle Ages, in: DEWILDE M., ERVYNCK A. & WIELEMANS A. (red.): *Ypres and the Medieval Cloth Industry in Flanders. Archaeological and Historical Contributions*, Archeologie in Vlaanderen. Monografie 2, 21-32.
- SOSSON J.-P. 1972: Pour une approche économique et sociale du bâtiment, l'exemple des travaux publics à Bruges aux XIVe et XVe siècles, *Bulletin de la Commission royale des Monuments et des Sites*, II, 129-152.
- SOSSON J.-P. 1977: *Les travaux publics de la ville de Bruges XIVe-XVe siècles. Les matériaux. Les hommes*, Collection Histoire Pro Civitate, série in-8°, n° 48, Brussel, 375 p.
- SPANJER T. 1969: Kievitseieren zoeken in Zeeland, *Zeeuws Tijdschrift* 19-1, 53-54.
- SPENCER B. 1990: *Pilgrim souvenirs and secular badges*, Salisbury, Salisbury Museum, Medieval Catalogue, 144 p.
- SPENCER B. 1998: *Pilgrim Souvenirs and Secular Badges. Medieval Finds from Excavations in London*: 7, London, 349 p.
- SPRIGGS J. 1977: Roll out the Barrel, *Interim* 4-4, 11-15.
- STABEL P. 1999: Schippers, wagenvoerders en kruiers. De organisatie van de stedelijke vervoersector in het laatmiddeleeuwse Vlaanderen, *Bijdragen tot de Geschiedenis* 82, 3-4, 159-185.
- STAM G. 1982: De rozenkrans, richtsnoer bij het gebed, in: *Vroomheid per dozijn*, Utrecht, 22-27.
- STEANE J.M. & FOREMAN M. 1988: Medieval fishing tackle, in: ASTON M. (red.): *Medieval Fish, Fisheries and Fishponds in England*, BAR British Series 182, Oxford, 3 vol., 137-186.
- STEANE J.M. & FOREMAN M. 1991: The archaeology of medieval fishing tackle, in: GOOD G.L., JONES R. H. & PONSFORD M. W.: *Waterfront archaeology. Proceedings of the third international conference of waterfront archaeology held at Bristol 23-26 September 1988*, 88-101, Oxford, CBA 74.
- STEGEMAN J. 1989: Scheveningse visverkoopsters, ca. 1600-1900, *Holland* 21-1, 38-53.

STEN S. 1995: Trading with fish in medieval Sweden, some examples from archaeological bone finds, *Archaeofauna* 4, 65-69.

STÉNUIT R. 1991: Some mid 17th-century golfclub heads found during underwater excavations and their significance for the study of the early history of the game of golf, *The International Journal of Nautical Archaeology* 20-1, 13-22.

STEUER H. 1985: Mittelalterliche Nietbrillen aus Freiburg im Breisgau, *Archäologische Nachrichten aus Baden* 34, 46-56.

STEUER H. 1993: Eine revolutionäre Erfindung im 13. Jh. - die Brille, in: SANGMEISTER E. (red.): *Zeitspuren. Archäologisches aus Baden*, Freiburg, 206-207.

STIBEUS M. 1997: Medieval Coastal Settlement in Western Sweden, in: ANDERSSON H., CARELLI P. & ERSGARD L. (red.): *Visions of the Past. Trends and Traditions in Swedish Medieval Archaeology*, Lund, 513-538 (Lund Studies in Medieval Archaeology 19).

STIRLAND A.J. 2000: *Raising the Dead. The Skeleton Crew of Henry VIII's Great Ship, the Mary Rose*, Chichester-New York-Weinheim-Brisbane-Singapore-Toronto, 183 p.

STOCKMAN E. 1993: De vissershaven van Boekhout, in: DE KRAKER A.M.J., VAN ROYEN H. & DE SMET M.E.E. (red.): *'Over den Vier Ambachten'. 750 jaar Keure. 500 jaar Graaf Jansdijk, Kloosterzande*, 243-250.

STOOPS G. 1984: Petrographic study of mortar- and plastersamples, in: DEVREKER J. & WAELEKENS M.: *Les fouilles de la Rijksuniversiteit te Gent à Pessinonte 1967-1973*, Brugge, 136-137, 164-170.

STOOPS G. & STOOPS G. 1996: Sint-Pieters' pleister. Studie van twee stalen uit de reftervleugel van de Sint-Pietersabdij, *Stadsarcheologie. Bodem en monument in Gent*, 20-1, 5-7.

STUART P. 1977: *Gewoon aardewerk uit de Romeinse legerplaats en de bijbehorende grafvelden te Nijmegen*, Beschrijving van de verzamelingen in het Rijksmuseum G.M. Kam te Nijmegen, VI, Nijmegen.

SUTTON A.F. & VISSER-FUCHS L. 1995: Choosing a Book in Late Fifteenth-century England and Burgundy, in: BARRON C. & SAUL N. (red.): *England and the Low Countries in the Late Middle Ages*, Sutton Publishing, 61-98.

SUURMOND-VAN LEEUWEN H. 1981: Verslag over het jaar 1980, *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1980*, 7-27.

SUURMOND-VAN LEEUWEN H. 1983: Verslag over het jaar 1982, *Bodemonderzoek in Leiden. Jaarverslag 1982*, 5, 7-31.

SWEETINBURGH S. 2000 (in voorbereiding): Chapter 8: Hooks, nets and boats: sharing the catch in Kentish fishing communities, 1-17.

TAMBOER A. 1999, *Opgedolven Klanken. Archeologische muziekinstrumenten van alle tijden*, Assen, 72 p.

TARANSAUD J. 1976: *Le livre de la tonnellerie*, Cognac.

TAVERNIER R. 1947: L'évolution de la plaine maritime Belge, *Bulletin de la Société Belge de Géologie* 56, 332-343.

TEEGEN W.-R. 1993: Ein Nierendolch aus Hameln, Ldkr. Hameln, Hameln- Pymont, *Zeitschrift für Archäologie des Mittelalters*, 21, 87-106.

TEMMERMAN J. 1993: *Golf & Kolf. Zeven eeuwen geschiedenis*, Gent, 182 p.

TEMMINCK GROLL C.L. 1963: *Middeleeuwse stenen huizen te Utrecht en hun relatie met die van andere Noordwesteuropese steden*, 's-Gravenhage, 179 p.

TERMOTE J. 1981: Het verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde te Oostduinkerke (W.-Vl.), *Archeologie*, 2, 106-107.

TERMOTE J. 1982: Het verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde te Oostduinkerke (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 5, 57-58.

TERMOTE J. 1983: Prospectie van het verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde te Oostduinkerke (W.Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 6, 54-55.

TERMOTE J. 1984a: Het archeologisch onderzoek van het verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde (Oostduinkerke), *Mededelingsblad "De Vrienden van het Nationaal Visserijmuseum van Oostduinkerke"*, 24, 479-484.

TERMOTE J. 1984b: Laat-middeleeuwse importkeramiek uit Scarborough (Yorkshire) te Nieuwe Yde (Oostduinkerke), *Mededelingsblad "De Vrienden van het Nationaal Visserijmuseum van Oostduinkerke"*, 26, 528-529.

TERMOTE J. 1984c: Nieuwpoort (W.-Vl.): Engelse importkeramiek, *Archeologie* 1984-1, 34.

TERMOTE J. 1986a: Sporen van het verdwenen dorp Koksijde (W.Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 9, 79.

TERMOTE J. 1986b: Oostduinkerke: prospectie verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde, *Wavo Berichten. Tijdschrift van de Werkgroep Archeologie voor Veurne en Omstreken* 6-2/4, 28.

TERMOTE J. 1988a: Archeologisch/topografisch onderzoek van de site van de Duinenabdij te Koksijde (W.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 11, 73.

TERMOTE J. 1988b: De situs van de abdij O.L. Vrouw ten Duinen te Koksijde. Nieuwe gegevens omtrent de vroegste materiële evolutie, *De Duinen* 18, 9-23.

TERMOTE J. 1990: De bouwkeramische produktie van de abdij O.L.-Vrouw Ter Duinen te Koksijde in de 13de-14de eeuw, *De Duinen* 20, 109-133.



TERMOTE J. 1992: Wonen op het duin. De bewoningsgeschiedenis van het duingebied tot aan de Franse Revolutie, in: TERMOTE J. (red.): *Tussen land en zee. Het duingebied van Nieuwpoort tot De Panne, Tielt*, 46-87.

TERMOTE J. & VAN OETEREN V. 1984: Prospektie van het verdwenen vissersdorp Nieuwe Yde te Oostduinkerke (W-VI), *Archaeologia Mediaevalis* 7, 68-70.

THEUERKAUFF-LIEDERWALD A.-E. 1975: Die formen der Messingkannen in 15. und 16. Jahrhundert, in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers II. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'Woning en huisraad in de Middeleeuwen' te Rotterdam, van 20 t/m 22 maart 1973*, 177-196.

THIELEMANS M.-R. 1966: *Bourgogne et Angleterre. Relations politiques et économiques entre les Pays-Bas Bourguignons et l'Angleterre 1435-1467*, Brussel.

THIJSSSEN J. 1991: Scherven, scherven en nog eens scherven, in: THIJSSSEN J. (red.): *Tot de bodem uitgezocht. Glas en ceramiek uit een beerput van de 'Hof van Batenburg' te Nijmegen, 1375-1850*, Nijmegen, 19-31.

THOEN E. 1993: Technique agricole, cultures nouvelles et économie rurale en Flandre au Bas Moyen Age, in: *Flaran* 12 (1990), Plantes et cultures nouvelles en Europe occidentale, au Moyen Age et à l'époque moderne, 51-67.

THOEN E. 1995: *Historical Demography in late medieval rural Flanders: recent results and hypotheses*, in: DUVOSQUEL J.-M. & THOEN E. (red.): *Peasants & Townsmen in medieval Europa. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, Gent, 573-582.

THOEN E. 1998: De plaatsnamen op de Grote Kaart, in: VAN DER HERTEN B. (red.): *Het Brugse Vrije in Beeld. Facsimilé-uitgave van de Grote Kaart geschilderd door Pieter Pourbus (1571) en gekopieerd door Pieter Claeissens (1601)*, Leuven-Alphen aan den Rijn, 45-56.

THOEN H. 1978: *De Belgische kustvlakte in de Romeinse tijd. Bijdrage tot de studie van de landelijke bewoningsgeschiedenis*, Brussel, 255 p.

THOEN H. 1987: B. Voor de komst van de Romeinen, in: THOEN H. (red.), *De Romeinen langs de Vlaamse kust*, Brussel, 53-57.

THOMSON R.G. & BROWN D.H. 1992: Archaic Pisan Maiolica and related Italian wares in Southampton, in: GAIMSTER D. & REDKNAP M. (eds.): *Everyday and Exotic Pottery from Europe c. 650-1900. Studies in honour of John G. Hurst*, Oxford, 177-185.

THOREL O. 1926: Le bort d'Illande à la Cathédrale d'Amiens, *Revue des antiquaires de Picardie*, 53-79.

TIEGHEM G., SINGER M. & DELECAUT M. 1989: Le Couver-feu dans le Nord de la France aux XIIIe-XIV siècles, in: BLIECK G. (red.): *Actes du colloque de Lille (26-27 mars 1988). Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-de-Calais. Numéro hors-série de Nord-Ouest Archéologie*, 183-189.

TIXIER J., INIZAN M. L. & ROCHE H. 1980: *Préhistoire de la pierre taillée. 1. Terminologie et technologie*, Valbonne, 120 p.

TODTENHAUPT D. & KURZWEIL A. 1997: Ausgrabungen von mittelalterlichen Teeröfen in Berlin, in: BRZEZINSKI W. & PIOTROWSKI W. (red.): *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*, Warszawa, 97-114.

TREFOIS C.V. 1978 (2): *Ontwikkelingsgeschiedenis van onze landelijke architectuur*, Sint-Niklaas, 305 p.

TREFOIS C.V. 1979: *Van vakwerk tot baksteenbouw*, Sint-Niklaas, 246 p.

TREFOIS C.V. 1980: *Het boerendak, De Plattegrondsvormen van zgn. Frankische boerderijtypen, De bouw der boerenhoeven*, Sint-Niklaas, 312 p.

TRESIDDER J. 2000: *Symbolen en hun betekenis*, Vianen.

TRIMPE BURGER J.A. 1962-1963: Ceramiek uit de bloeitijd van Aardenburg (13de-14de eeuw), *Berichten van de rijksdienst voor het oudheidkundig bodemonderzoek* 12-13, 495-550.

TRIMPE BURGER J.A. 1973: Steenkool uit de Romeinse tijd in Nederland, *Westerheem* XXII-2, 59-64.

TUNSTALL J. 1962: *The Fishermen. An account of the Hull distant-water Fisherman, follower of an extreme occupation*, London, 294 p.

TYS D. 1996: *Een historische Landschapsstudie van Middeleeuws en Later (Wal)Raversyde (einde-10de tot begin-17de eeuw)*, Onuitgegeven licentiaatsverhandeling Universiteit Gent.

TYS D. 1997: Landscape and Settlement: the Development of a Medieval Village along the Flemish Coast, in: DE BOE G. & VERHAEGHE F. (red.): *Rural Settlements in Medieval Europe. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference*, vol. 6, IAP Rapporten 6, Zellik, 157-167.

UNGER R. W. 1978: The Netherlands Herring Fishery in the Late Middle Ages: The False Legend of Willem Beukels of Biervliet, *Viator* 9, 335-356.

UNGER R.W. 1989: Grain, Beer and Shipping in the North Sea and Baltic Seas, in: VILLAIN-GANDOSSI C., BUSUTIL S. & ADAM P.: *Medieval Ships and the Birth of Technological Societies. 1. Northern Europe*, Malta, 121-135.

UNGER R. W. 1997: *Ships and Shipping in the North Sea and Atlantic, 1400-1800*, Variorum Collected Studies Series: CS601, Aldershot, Brookfield, Singapore, Sydney, 316 p.

UNGER R.W. 1998: Beer, Wine and Land Use in the Late Medieval Low Countries, *Bijdragen tot de Geschiedenis* 81, 329-337.

VAN BASTELAER D.A. 1885: *Grès-cérame ornés de l'ancienne Belgique ou des Pays-Bas, uniquement nommés grès flamands*, Mons-Bruxelles, 479 p., XIX pl.

VAN BELLINGEN S. 1987: Sporen van een Karolingische aanwezigheid te Affligem, *Graafschap Jette* 17-1/4, 27-41.

VAN BELLINGEN S., DEWILDE M. & MUS O. 1994: De verdwenen Sint-Michielswijk te Ieper (prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1993, *Archeologie in Vlaanderen* III, 1993, 255-280.

VAN BELLINGEN S. & DEWILDE M. 1995: De verdwenen Sint-Michielswijk te Ieper (prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1994, *Archeologie in Vlaanderen* IV, 1994, 149-167.

VAN BELLINGEN S., DE BUYSER F., MUYLAERT L. & WOUTERS W. 1997: De Blokpoort en haar omgeving te Mechelen (Antw.), *Archaeologia Mediaevalis* 20, 68-69.

VAN BELLINGEN S. & ERVYNCK A. 1998: Twee lange speelkoten, in: BESSEMANS L., HONORÉ I., SMEYERS M., VANDEKERCHOVE V. & VAN UYTVEN R. (red.): *Leven te Leuven in de late Middeleeuwen*, Leuven, 348.

VAN BEUNINGEN H.J.E. 1979: Relatie tot import steengoed, in: BRUIJN A.: *Pottersvuren langs de Vecht. Aardewerk rond 1400 uit Utrecht*, 127-132 (Rotterdam Papers III).

VAN BEUNINGEN H.J.E. 1993: Nieuwlande, in: VAN BEUNINGEN H.J.E., KOLDEWEIJ A.M. 1993 (Red): *Heilig en Profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam Papers VII. A contribution to medieval archaeology, 26-32.

VAN BEUNINGEN H.J.E. 1999: Onser Liever Vrouwen 't Amersfoert en Westenschouwen, *Kroniek van het Land van de Zeemeermin*, 5-16

VAN BEUNINGEN H.J.E. 2001: Insignevondsten uit Westenschouwen, in: VAN BEUNINGEN H.J.E., KOLDEWEIJ A.M. & KICKEN D. (red.): *Heilig en Profaan 2. 1200 Laatmiddeleeuwse Insignes uit openbare en particuliere collecties*, Rotterdam Papers 12. A Contribution to medieval archaeology, 54-58.

VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M. 1993: *Heilig en Profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam Papers VII. A contribution to medieval archaeology, Cothen, 342 p.

VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M. 1993: Heilig en Profaan. Catalogus, in: VAN BEUNINGEN H.J.E. & KOLDEWEIJ A.M. 1993 (Red.): *Heilig en Profaan. 1000 Laatmiddeleeuwse Insignes uit de collectie H.J.E. van Beuningen*, Rotterdam Papers VII. A contribution to medieval archaeology, 115-323.

VAN BEYLEN J. 1993: *De Hoogaars en de visserij van Arnemuiden*, Leeuwarden, 380 p.

VAN BEYLEN J. 1999: *De Antwerpse knots en de Vlaamse garnalenvisserij op de Schelde in Vlaanderen en Zeeland. Met bouwbeschrijving voor een model van een knots*, Franeker, 264 p.

VAN DAM P. 1998: *Vissen in veenmeren. De sluisvisserij op aal tussen Haarlem en Amsterdam en de ecologische transformatie in Rijnland 1440-1530*, Hilversum, 304 p.



VAN DE HEIDE G.D. 1968: Gekeerd getij, in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium voor 'Middeleeuwse Archeologie in oude binnensteden' te Rotterdam, Schiedam en Delft van 21 t/m 24 maart 1966*, Rotterdam, 63-71.

VANDENBERGHE R. met medewerking van DE TIER V., DEVOS M., RYCKEBOER H. & VAN KEYMEULEN J. 2000: *Woordenboek van de Vlaamse Dialecten. Deel II. Niet-Agrarische Vaktalen. Aflevering 7. De Zeevisser*, Gent, 815 p.

VANDENBERGHE S. 1976: Middeleeuwse en post-middeleeuwse waterputten te Mechelen (vervolg), *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, LXXIX, 1975, L-LIX.

VANDENBERGHE S. 1977: Het oudheidkundig onderzoek in het Mechelse in 1975 en 1976, *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 80-1, 1976, 169-199.

VANDENBERGHE S. 1980: Het oudheidkundig bodemonderzoek in het Mechelse in 1977, 1978 en 1979, *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 83, 1979, 244-283.

VANDENBERGHE S. 1981: Houten gebruiksvoorwerpen uit Vlaanderen: Mechelen, *Stadsarcheologie* 5-1, 27-34.

VANDENBERGHE S. 1983: Mechelen, *Archeologie* 1983-2, 91-92.

VANDENBERGHE S. 1985: *De tinctie van het Gruuthusemuseum te Brugge*, Brugge, 96 p.

VANDENBERGHE S. 1987: Middeleeuws en post-middeleeuws speelgoed uit recent stadsarcheologisch onderzoek te Mechelen, in: *'T Trojaans Hobbelpaard III. Jaarboek van het studiecentrum voor speelgoed en volkskunde V.Z.W.*, 135-146.

VANDENBERGHE S. 1988: Metalen voorwerpen uit recent archeologisch onderzoek te Brugge, in: DE WITTE H. (red.): *Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek*, Brugge, *Archeo-Brugge* 1, 160-191.

VANDENBERGHE S. 1995: De 15de-eeuwse Sint-Jan-in-disco in het Gruuthusemuseum, in: VERMEERSCH V. (red.): *Jaarboek 1993-94. Stad Brugge. Stedelijke Musea. Deel 1.*, Brugge, 168-175.

VANDENBERGHE S. 1997a: Relaties tussen Brugge en Spanje, in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse ceramiek, Catalogus van de gelijknamige tentoonstelling Brugge-Stedelijk Gruuthusemuseum 14/04 tot 18/05/1997*, Valencia, 57-77.

VANDENBERGHE S. 1997b: 48. Bord, in: *Valencia-Vlaanderen. Middeleeuwse ceramiek, Catalogus van de gelijknamige tentoonstelling Brugge-Stedelijk Gruuthusemuseum 14/04 tot 18/05/1997*, Valencia, 176-177.

VANDENBERGHE S. & RAFFO P. 1982: Stadsarcheologisch onderzoek te Mechelen (A'pen), *Archaeologia Mediaevalis* 5, 49-50.

VANDENBERGHE S. & SWINNEN M. 1984: Het oudheidkundig bodemonderzoek in het Mechelse in 1981-1983, *Handelingen van de Koninklijke Kring voor Oudheidkunde, Letteren en Kunst van Mechelen*, 87, 1983, 279-284.

VANDENBRUAENE M., PIETERS M., ERVYNCK A., VAN STRYDONCK M., SCHIETECATTE L. & MAES A. ter perse: Fysisch antropologisch onderzoek van postmiddeleeuwse menselijke skeletten aangetroffen te Oostende (prov. West-Vlaanderen) buiten reguliere begraafplaatsen, *Archeologie in Vlaanderen* VII.

VANDEN BUSSCHE E. 1884: *Inventaire des archives de l'état à Bruges. Section première Franc de Bruges ancien quatrième membre de Flandre*, Brugge.

VAN DEN HEUVEL W. 1994: Speelkoten en speelschijven, in: KRAUWER M., SNIEDER F. (red.): *Nering en vermaak. De opgraving van een veertiende-eeuwse markt in Amersfoort*, Utrecht, 159-161.

VANDENHOUTE J. 1979: Stadsarcheologie in Gent (O.-Vl.), *Archaeologia Mediaevalis* 2, 25-26.

VAN DER ESCH C. 1993: Dordrecht: voormalig Rooms-Katholiek Ziekenhuis, in: Hessing W.A.M.: *Archeologische kroniek Zuid-Holland 1992*, *Holland* 25-6, 329-369.

VAN DER HERTEN B. (red.): *Het Brugse Vrije in Beeld. Facsimilé-uitgave van de Grote Kaart geschilderd door Pieter Pourbus (1571) en gekopieerd door Pieter Claeissens (1601)*, Leuven-Alphen aan den Rijn, 60 p, 32 kaartbladen.

VANDERHOEVEN A., VYNCKIER G. & VYNCKIER P. 1991: Het oudheidkundig bodemonderzoek aan de Kielenstraat te Tongeren. Interimverslag 1987, *Archeologie in Vlaanderen* I, 107-124.

VAN DER LINDEN D. 1994: Rekenpenningen (fase 4), in: VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B. (red.) 1994: *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingskantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*, Vlissingen, 37-40.

VAN DER LINDEN R. 1986: *Bedevaartvaantjes. Volksdevotie rond 200 heiligen op 1000 vaantjes*, Brugge, 304 p.

VAN DER LINDEN R. 1988: *Maria Bedevaartvaantjes. Verering van onze-lieve-vrouw op 1175 vaantjes*, Brugge, 328 p.

VAN DER PLAETSEN P. 1987: Walvissen...in het Gravensteen, *Stadsarcheologie* 11-1, 24-25.

VAN DER VALK L., VAN VONDEREN B. & PRONK K.H. 1999: Het Boetveld in de Harstenhoek - een verrassend stukje Scheveningse archeologie, *Westerheem* 48-4, 131-142.

VANDERVEE A.P.J. 1968: Muntgewichtjes. Een studie over oude gewichten Handelsgewichten Pijlgewichten Gewichten van de goudsmiden Apothekersgewichten In verband met de verzamelingen van het Oudheidkundig Museum, *Annalen van de Oudheidkundige Kring van het Land van Waas*, 71, 5-102.

VAN DER VEEN D.J. 1984a: 'Een zozeer te niet gegane bedrijfstak', De economische ontwikkeling van de Noordzeevervisserij (1800-1940), *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift* 16-3/4, 143-154.

VAN DER VEEN A.M.D. 1984b: Wij visserslui: mannen, vrouwen en kinderen van de Noordzeevervisserij, *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift* 16-3/4, 156-165.

VANDEWALLE A. 1985: De Brugse biervoerders en de aksijnskontrolle (eind 15de-17de eeuw), *Handelingen van het Genootschap voor Geschiedenis 'Société d'Emulation' te Brugge*, CXXII, 1-2, 65-89.

VANDEWALLE P. 1972: Wetsovertreding en misdadigheid te Oostende 1477-1495, *Ostendiana*, I, 55-62.

VAN DE WALLE R. 1981: Houten gebruiksvoorwerpen in Vlaanderen: Gent, *Stadsarcheologie* 5-1, 11-18.

VAN DE WALLE R. 1991: Voorwerpen in pijpjaarde uit de afvalput aan de Schepenhuisstraat, *Stadsarcheologie. Bodem en Monument in Gent*, 15-2, 20-28.

VAN DE WALLE-VAN DER WOUDE T.Y. 1999: Hoorn: Peperstraat/G.J. Henninkstraat, in: JACOBS E.: Noord-Holland, *Holland. Historisch Tijdschrift* 31-6, 349.

VAN DINTHER N.L. 1983: Engelse-import vijzel te Poortugaal, *Westerheem* XXXII-4, 214-217.

VAN DOORN Th. H. 1971: *Terminologie van riviervissers in Nederland*, Assen, 447 p.

VAN DOORNE V. 1975: *Het middeleeuws aardewerk uit de verdwenen nederzetting van Raversijde (strand). Verzameling Cools-Mortier*, onuitgegeven licentiaatsverhandeling, s.l. (Gent).

VAN DOORSELAER A. & VERHAEGHE F. 1974: *Excavations at the XIVth century village of Roeselare (Sint Margriete) (East Flanders, Belgium)*, Brugge, 78 p. (Dissertationes Archaeologicae Gandenses, XV).

VAN DRUNEN A.H. & GLAUDEMANS R. 1997: Metamorfose van een huizenblok, in: BOEKWIJF H.W. & JANSSEN H.L. (red.): *In de schaduw van de Sint Jan*, 's-Hertogenbosch, 163-204.

VAN DULMEN (red.) 1995: *Het boek van oude gereedschappen*, Leeuwarden, 215 p.

VAN EENOOGHE D. 1997: A 12th-century patrician domain in Bruges?, in: DE BOE G. & VERHAEGHE F. (red.): *Urbanism in Medieval Europe*. Papers of the 'Medieval Europe Brugge 1997' Conference, Vol. 1, IAP Rapporten 1, 291-295.



VAN ENCKEVORT H. & THIJSSSEN J. 1996: *Graven met beleid. Gemeentelijk archeologisch onderzoek in Nijmegen 1989-1995*, Nijmegen, 159 p.

VAN GANGELEN H. 1993: Overige gebruiksvoorwerpen in: LENTING J.J., van GANGELEN H. & van WESTING H. (red.): *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellingen, 561-574.

VAN GANGELEN H. & LENTING J.J. 1993: Ongeglazuurd aardewerk en loodglazuuraardewerk, in: LENTING J.J., van GANGELEN H. & van WESTING H. (red.): *Schans op de Grens. Bourtanger bodemvondsten 1580-1850*, Sellingen, 167-236.

VAN GANSBEKE-GROTHAUSEN M. 1985: La collection numismatique Karel Loppens au musée de l'Abbaye des Dunes à Coxyde, *De Duinen. Bulletin van het Wetenschappelijk en Cultureel Centrum van de Duinenabdij en de Westhoek*, 15, 59-75.

VAN GANSBEKE-GROTHAUSEN M. 1986: La collection numismatique Karel Loppens au Musée de l'Abbaye des Dunes à Coxyde, *De Duinen. Bulletin van het Wetenschappelijk en Cultureel Centrum van de Duinenabdij en de Westhoek*, 15, 35-61.

VAN GINKEL R. 1991: *Elk vist op zijn tij. Een historisch-antropologische studie van een Zeeuwse maritieme gemeenschap, Yerseke 1870-1914*, Walburg Pers, 143 p.

VAN GREEVENBROEK J. Th. R. 1980a: Houten voorwerpen en ivoren kammen, *Haarlems bodemonderzoek* 11, 3-9.

VAN GREEVENBROEK J. Th. R. 1980b: Houten voorwerpen uit het Brinkmann-complex te Haarlem, *Haarlems Bodemonderzoek* 12, 113-124.

VAN GREEVENBROEK J.Th.R. 1981a: Aardewerk uit de bodem van Haarlem, *Haarlems Bodemonderzoek* 13, 3-10.

VAN GREEVENBROEK J.Th.R. 1981b: Een ivoren kam uit een beerput aan de Frankestraat, *Haarlems Bodemonderzoek* 13, 11-12.

VAN GREEVENBROEK J. Th. R. 1985: Een middeleeuwse tonwaterput, *Haarlems Bodemonderzoek* 19, 3-6.

VAN HEERINGEN R.M. 1987: De archeologische context van de Zeeuwse vondsten, in: VAN HEERINGEN *et al.* 1987: 26-32.

VAN HEERINGEN R.M. 1990: Archeologische Kroniek van Zeeland over 1989, in: *Archief. Mededelingen van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, 1990, 105-120.

VAN HEERINGEN R.M. 1991: Ontstaan van de Zeeuwse dorpen vanuit archeologisch perspectief, in: BOS K., VAN DAMME J. & DE KLERK A. (red.): *Dorpen in Zeeland*, Middelburg, 148 p.

VAN HEERINGEN R.M. 1992: Archeologische Kroniek van Zeeland over 1991, in: *Archief. Mededelingen van het Koninklijk Zeeuwsch Genootschap der Wetenschappen*, 1992, 117-143.

VAN HEERINGEN R.M. 1994: De bodem vertelt. Resultaten van het archeologisch onderzoek. In: VAN HEERINGEN *et al.* 1994: 11-14.

VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B. (red.) 1994: *Geld uit de belt. Archeologisch onderzoek in de bouwput van de gemeentelijke parkeerkelder en het belastingskantoor aan de Kousteensedijk te Middelburg*, Vlissingen, 103 p.

VAN HEERINGEN R.M., KOLDEWEIJ A.M. 1987: Catalogus, in: VAN HEERINGEN *et al.* 1987: 44-140.

VAN HEERINGEN R.M., KOLDEWEIJ A.M., GAALMAN A.A.G 1987: *Heiligen uit de modder. In Zeeland gevonden pelgrimstekens*, Utrecht.

VAN HEERINGEN R.M. & KUIPERS J.J.B. 1995: De topografie van het dorp Valkenisse in de zeventiende eeuw, in: GOLDSCHMITZ-WIELINGA L.C.J., VAN HEERINGEN R.M., HENDRIKSE H., KUIPERS J.J.B., VAN DER LINDEN & SMITS J.: *Verdronken Land. Valkenisse en Keizershoofd. Archeologisch en historisch onderzoek van een verdronken stukje Zuid-Beveland*, Goes, 14-17.

VAN HENGEL S.J.H. 1982: Vroeg golf. 450 jaar ontwikkeling van een sport, 1250-1700, *Holland. Regionaal-historisch tijdschrift*, 14-1, 1982, 16-41.

VAN HOLK A.F.L. 1996: *Archeologie van de binnenvaart. Wonen en werken aan boord van binnenvaartschepen (1600-1900)*, Ketelhaven, 400 p., Scheepsarcheologie IV.

VANHOUTTE S. & PIETERS M. ter perse: Archeologisch noodonderzoek op het toekomstig bedrijventerrein Plassendale III (Zandvoorde, stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 2000-2001, *Archeologie in Vlaanderen*, VII.

VANHOUTRYVE A. 1972: Ontstaan en ontwikkeling van de Vlaamse vishandel, in: *Ostendiana*, I, 189-194.

VANHOUTRYVE A. 1975: *De vishandel en het visambacht te Brugge tot op het einde van het oud regiem*, Brugge, 117 p.

VAN HOVE R. 1981: Houten gebruiksvoorwerpen uit Vlaanderen: Bazel (Kruibeke), *Stadsarcheologie* 5-1, 21-23.

VAN IMMERSEEL F. 1973, *Garnalenvissers te Paard*, Tielt-Utrecht, 204 p.

VAN IMPE L., MAES K. & VYNCKIER G. 1987: Archeologie tussen Gete en Herk, *Archaeologia Belgica*, Nieuwe Reeks, III, Brussel, 117-126.

VAN KEYMEULEN J. 1983: Het ambacht van de kuiper. Enkele notities in de marge van het Woordenboek van de Vlaamse Dialecten, *Oostvlaamse Zanten* 58-5/6, 187-200.

VAN KEYMEULEN J., VAN DER SYPT K., DEVOS M., RYCKEBOER H. 1988: *Woordenboek van de Vlaamse dialecten. Deel II, Niet-agrarische vaktalen, aflevering 4, De Kuiper en de Hoepelmaker*, Gent, 135 p.

VAN NEER W., ERVYNCK A. 1993: *Archeologie en Vis*, Zellik (Herlevend verleden 1).

VAN NEER W. & ERVYNCK A. 1994: New data on fish remains from Belgian archaeological sites, in: VAN NEER W. (red.), *Fish exploitation in the past. Proceedings of the 7th Meeting of the ICAZ Fish Remains Working Group*, Annalen van het Koninklijk Museum voor Midden-Afrika, Tervuren, België. Zoologische Wetenschappen 274, 217-229.

VAN NEER W., ERVYNCK A., BOLLE L.J., MILLNER R.S. & RIJNSDORP A.D. in druk: Fish otoliths and their relevance to archaeology: an analysis of medieval, post-medieval and recent material of plaice, cod and haddock from the North Sea, *Environmental Archaeology*.

VAN NEER W., LOUGAS L. & RIJNSDORP A.D. 1999: Reconstructing Age Distribution, Season of Capture and Growth Rate of Fish from Archaeological Sites Based on Otoliths and Vertebrae, *International Journal of Osteoarchaeology* 9, 116-130.

VAN NEER W. & PIETERS M. 1997: Evidence for processing of flatfish at Raversijde, a late medieval coastal site in Belgium, *Anthropozoologica*, 25-26, 579-586.

VANNESTE A. & INGELAERE M. 1959: *Middelkerke. Zijn geschiedenis, zijn volk, zijn tradities, zijn kerk, zijn mirakuleus kruis*, Middelkerke.

VANNETELLE L. 1911: *Fabrication et emploi des filets de pêche. Éperviers, verveux, échiquiers, senne, trouble, etc. Montage, entretien, réparation*, Paris, 314 p.

VAN PASSEN R. 1988: Kaatsspelen te Antwerpen in de 15de-18de eeuw, *Naamkunde* 20-1/4, 5-23.

VAN PASSEN R. 1989: Kaatsspelen te Antwerpen in de 15de-18de eeuw (vervolg), *Naamkunde* 21-1/4, 47-64.

VAN REGTEREN ALTENA H.H., NUMAN A.M. 1980: De middeleeuwse bewoningssporen onder de voormalige bioscoop Rembrandt, Grote Markt nr. 15, *Haarlems bodemonderzoek* 12, 23-50.

VAN RIJN P. 1992: Houten gebruiksvoorwerpen en bouwhout, in: ARTS N. (red.): *Het Kasteel van Eindhoven. Archeologie, ecologie en geschiedenis van een heerlijke woning 1420-1676*, Eindhoven, 198-205.

VAN STRYDONCK M.J.Y. 1992: *Radiokoolstof. Een maat voor het verleden*, Brussel, 80 p.

VAN STRYDONCK M. 1995: C14-datering van platte slijkgapers (*scrobicularia plana*), in: PIETERS M.: Een 15de-eeuwse sector van het verdwenen vissersdorp te Raversijde (stad Oostende, prov. West-Vlaanderen). Interimverslag 1994, *Archeologie in Vlaanderen*, IV, 231-232.

VAN STRYDONCK M., HENDRIX V., LANDRIE M., VAN DER BORG K., DE JONG A.F.M., ALDERIESTEN C. & KEPPENS E. 1998: *Royal Institute of Cultural Heritage Radiocarbon Dates XVI*, Brussel, 59 p.



VAN UYTVEN 1980: Crisis als cesuur 1482-1494, *Algemene Geschiedenis der Nederlanden*, 5, Haarlem, 420-435.

VAN UYTVEN R. 1998 (2): *De zinnelijke Middeleeuwen*, Leuven, 232 p.

VAN VEEN M.M.A. & WAASDORP J.A. 2000: Archeologische-geologische kaart van Den Haag, Den Haag, 80 p, Haagse Oudheidkundige Publicaties-nummer 5.

VAN VILSTEREN V.T. 1987: *Het benen tijdperk. Gebruiksvoorwerpen van been, gewei, hoorn en ivoor 10.000 jaar geleden tot heden*, Assen, 80 p.

VAN VLIJMEN P.L.M. 1982: Pijpaarden plastic, vervaardiging en verspreiding, in: *Vroomheid per dozijn*, Utrecht, 12-16.

VEECKMAN J. met bijdragen van SCHEERS S., ERVYNCK A. & VAN NEER W., 1996: Een waterput in het Groot Sarazijnshoofd in de Antwerpse Hoogstraat, in: VEECKMAN J. (red.): *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg*, 1, Antwerpen, 46-86.

VEECKMAN J., VAN HOOF W., COOREMANS B., ERVYNCK A. & VAN NEER W. 2000: De inhoud van de afvalput van de Groote Schalien Looze: speuren naar de 17de-eeuwse bewoners, *Berichten en Rapporten over het Antwerps Bodemonderzoek en Monumentenzorg* 4, 115-190.

VEERMAN J.P. 1972: Vijzel van Purbeck Marble te Cadzand, *Westerheem* XXI-4, 171-173.

VERBANCK R. & FARASYN D. 1980: Bredene in 1560, *Jaarboek 1980*. Heemkring ter Cuere, 1-9.

VERBOUWE A. s.d. (1955-1956): *Iconografie van het arrondissement Oostende*, Brussel, 208 p., *Iconografie der Gemeenten van West-Vlaanderen*, Derde deel.

VERDRAAID GOED GEDRAAID 1973: *Catalogus bij de gelijknamige tentoonstelling in het museum Boymans-Van Beuningen Rotterdam, 19 maart - 30 april 1973*, Rotterdam, 128 p.

VERDUYN P. 1960 (2): *Geschiedenis van Wenduine*, Wenduine.

VER ELST A. s.d., *Folkloristische tijdspiegel voor België*, Brussel, 478 p.

VERHAEGHE F. 1982: Laat-middeleeuws hoogversierd aardewerk in de Lage Landen. In de 'porseleinkast' van de laatmiddeleeuwse burger, in: RENAUD J.G.N. (red.): *Rotterdam Papers IV. A contribution to medieval archaeology. Teksten van lezingen, gehouden tijdens het Symposium 'De middeleeuwse stad en de kwaliteit van het bestaan' te Rotterdam van 25 t/m 27 oktober 1979*, 151-173.

VERHAEGHE F. 1983a: Medieval pottery production in coastal Flanders, in: DAVEY P., HODGES R. (red.): *Ceramics and Trade. The production and distribution of later medieval pottery in north-west Europe*, Sheffield, 63-94.

VERHAEGHE F. 1983b: Low Countries Medieval Pottery Imported in to Scotland: Notes on a Minor Trade, *Medieval Ceramics* 7, 3-43.

VERHAEGHE F. 1984: The late medieval "crisis" in the Low Countries: the archaeological viewpoint, in: SEIBT F. & EBERHARD W. (red.): *Europa 1400. Die Krise des Spätmittelalters*, Stuttgart, 146-171.

VERHAEGHE F. 1986: Les sites fossoyés du moyen âge en Basse et Moyenne Belgique: état de la question, in: *La Maison Forte au Moyen Âge. Table ronde Nancy-Pont-à-Mousson 31 mai-3 juin 1984*, Paris, 55-86.

VERHAEGHE F. 1988a: Middeleeuwse en latere ceramiek te Brugge. Een inleiding, in: DE WITTE H. (red.): *Brugge onder-zocht. Tien jaar stadsarcheologisch onderzoek 1977-1987*, Brugge, Archeo-Brugge 1, 71-114.

VERHAEGHE F. 1988b: Post-medieval pottery research in Flanders and in the Waasland, in: VERHAEGHE F. & OTTE M. (red.): *Archéologie des Temps Modernes. Actes du Colloque international de Liège (23-26 avril 1985)*. Liège, Études et Recherches Archéologiques de l'Université de Liège, 26), 227-326.

VERHAEGHE F. 1988c: Flemish medieval pottery studies (9th-15th century): past achievements and future problems, in: GAIMSTER D., REDKNAP M. & WEGNER H.-H. (red.): *Zur Keramik des Mittelalters und der Neuzeit im Rheinland. Medieval and later pottery from the Rhineland and its markets*, Oxford, BAR International Series 440, 55-79.

VERHAEGHE F. 1989a: La céramique très décorée du Bas Moyen Age en Flandre, in: BLIECK G. (ed.): *Travaux du groupe de recherches et d'études sur la céramique dans le Nord-Pas-De-Calais. Actes du colloque de Lille (26-27 mars 1988)*, Numéro hors-série de Nord-Ouest Archéologie, Lille, 19-113.

VERHAEGHE F. 1989b: Middeleeuwse tuitkannen: metaal, ceramiek en ambachtelijke competitie, *Westvlaamse Archaeologica* 5-3, 65-83.

VERHAEGHE F. 1990: Twee zijden van één verleden. Geschiedenis en archeologie: beschouwingen omtrent theorie, methode en praktijk, in: *Ontstaan en vroegste geschiedenis van de middeleeuwse steden in de Zuidelijke Nederlanden. Een archeologisch en historisch probleem*. Handelingen van het 14de Internationaal Colloquium gehouden te Spa van 6 tot 8 sept. 1988. Historische uitgaven, reeks in 8°, nr. 83, 501-559.

VERHAEGHE F. 1992: Ceramiekverspreiding en handel in de middeleeuwen: interpretatie en problemen, in: CARMIGGELT A. (red.): *Rotterdam Papers VII. A Contribution to medieval archaeology. Teksten en lezingen gehouden tijdens het symposium 'Handel, handelsplaatsen en handelswaar vanaf de Vroege Middeleeuwen in de Lage Landen' te Rotterdam van 2 t/m 3 november 1990*, Rotterdam, 85-116.

VERHAEGHE F. 1993: Medieval and later ceramic studies in Flanders: methods and current problems, in: CLEVIS H. & THIJSSSEN J. (red.): *Assembled Articles I. Symposium on Medieval and Post-medieval Ceramics Nijmegen 2 and 3 September 1993*, 5-27.

VERHAEGHE F. 1995a: (Legendes bij twee foto's van het strand van Raversijde), in: VERHULST A.: *Landschap en Landbouw in Middeleeuws Vlaanderen*, Brussel, 28.

VERHAEGHE F. 1995b: Industry in Medieval Towns. The Archaeological Problem: An Essay, in: DUVOSQUEL J.-M. & THOEN E. (red.): *Peasants & Townsmen in medieval Europe. Studia in honorem Adriaan Verhulst*, Gent, 271-293.

VERHAEGHE F. 1999: Trade in ceramics in the North Sea Region, 12th to 15th centuries: a methodological problem and a few pointers, in: DUNCKEL R., GLÄSER M. & OLTMANS U. (red.): *Lübecker Kolloquium zur Stadtarchäologie im Hanseraum II: Der Handel*, Lübeck, 139-167.

VERHAEGHE F. & LINDSAY W. 1983: Low Countries Pottery in Elgin, Scotland, *Medieval Ceramics* 7, 95-100.

VERHAEGHE F. & SEYS A. 1982: Merkwaardige middeleeuwse en post-middeleeuwse vondsten te Damme, *Het Brugs Ommeland*, 22-3, 223-252.

VERHAEGHE F., VANDENHOUTE J. & SEEUWS-TORCK I. 1975: II. Keramiek, in: *Gent Duizend Jaar Kunst en Cultuur*, Gent, 157-233.

VERHULST A. 1967: Note pour servir à l'étude archéologique de villages désertés en Belgique, in: *L'archéologie du village médiéval*. Belgisch centrum voor landelijke geschiedenis. Publicatie nr. 5, Leuven, Gent, 123-132.

VERHULST A. 1990: *Précis d'histoire rurale de la Belgique*, Brussel, 224 p.

VERHULST A. 1995: *Landschap en Landbouw in Middeleeuws Vlaanderen*, Brussel, 191 p.

VERHULST A. 1998a: Het landschap van het Brugse Vrije volgens het kaartbeeld van Pieter Pourbus' Grote Kaart van het Vrije, in: VAN DER HERTEN B. (red.): *Het Brugse Vrije in Beeld. Facsimilé-uitgave van de Grote Kaart geschilderd door Pieter Pourbus (1571) en gekopieerd door Pieter Claeissens (1601)*, Leuven-Alphen aan den Rijn, 37-42.

VERHULST A. 1998b: Sheep-breeding and wool production in pre-thirteenth century Flanders and their contribution to the rise of Ypres, Ghent and Bruges as centres of the textile industry, in: DEWILDE M., ERVYNCK A. & WIELEMANS A. (red.): *Ypres and the Medieval Cloth Industry in Flanders. Archaeological and Historical Contributions*, Zellik, 33-42.

VERLÉ D. 1960: Compte rendu d'un traité de jaugeage du XVI<sup>e</sup> siècle, *Janus*, XLIX, 21-46.

VERLÉ D. 1969: Getallennotatie op de Rijnse roede anno 1510, *Ons Heem*, XXIII-1, 25.

VERMAAS J.C. 1910: Het visscherijbedrijf te Scheveningen in de 16de eeuw, *Die Haghe*, 114-132.

VERMEEREN C. 1998: Evidence for Seasonality from Coprolites and Recent Faeces?, *Environmental Archaeology* 3, 127-128.

VERMEERSCH V. 1991: *Het oudvlaams meubel*, Museumpromenade 8, Brugge, 48 p.



VERMET B.M., DUBBE B. & KOLDEWEIJ A.M. 1989: *Een eigenzinnig verzamelaar. Karel Azijnman (1876-1936)*, 's-Hertogenbosch, 96 p.

VEROUGSTRAETE-MARCQ H. & VAN SCHOUTE R. 1989: *Cadres et supports dans la peinture flamande aux 15e et 16e siècles*, Heure-le-Romain.

VIAENE A. 1957: Konijnenjacht in de duinen, *Biekorf* 58-6, 178.

VIAENE A. 1960: Corvers van Vlaendre 1402-1405, *Biekorf* 61-8, 271-274.

VIAENE A. 1963: Legpenningen en werpgeld, *Biekorf* 64-10, 289-291.

VIAENE A. 1965: Appelen van Oranje. Invoer en verspreiding in de Lage Landen 1300-1650, *Biekorf* 66-10, 289-294.

VIAENE A. 1968: Reglement voor de mosselkwekerij in Waterdijck en Philippine, *Biekorf* 69-3/4, 115-116.

VIAENE A. 1970a: Valenschwerc. Hispano-moreske faience op de galeien in Sluis (1441) en in musea van Damme en Brugge, *Biekorf* 71-3/4, 46-50.

VIAENE A. 1970b: Vissersboten en vistuig te Wenduine 1476, *Biekorf* 71-7/8, 247-248.

VIAENE A. 1972: Zeevis voor de Duinenabdij in Koksijde aangevoerd uit de haven van Nieuwpoort 1568-1569, *Biekorf* 73-1/2, 17-21.

VIAENE A. 1974: Steen van Ecaussines. De benaming in het oude bouwbedrijf 1440-1790, *Biekorf* 75-3/4, 116-117.

VIAENE E. 1995: *Lombardsijde zeven eeuwen historiek*, Lombardsijde, 192 p.

VINCE A. 1985: The Saxon and Medieval Pottery of London: A Review, *Medieval Archaeology. Journal of the Society for Medieval Archaeology* XXIX, 25-93.

VINCE A. 1999: *Petrographic and chemical analysis of medieval and post-medieval pottery from two sites in Belgium*, ongepubliceerd rapport, 7 p.

VINCE A. 2002: *Petrological examination of stone hones from Raversijde, Belgium*, ongepubliceerd rapport, 2 p.

VLAANDEREN N.G. 1976: *Enkele opmerkingen over de Kwartair-geologie van het strand van Raversijde, België*, Onuitgepubliceerd rapport Instituut voor Aardwetenschappen Amsterdam, 13 p.

VLIERMAN K. 1996: *Kleine bootjes en middeleeuws scheepshout met constructiedetails. Scheepsarcheologie II*. Flevobericht 404, 2 vol., 169 p & 17 bijlagen, Lelystad.

VLIERMAN K. 1997: The IJsselmeerpolders: a 'source book' for late medieval and early post-medieval wreck inventories, in: REDKNAP M. (red.): *Dated Assemblages from the Late Middle Ages to the Industrial Revolution*, Oxford, 15-36.

VLIETINCK E. sd.: De Geschiedenis der kust, in: CONRAD W., LEURS S., VLIETINCK E., VERCOUILLIE J. & WAUTERS A.C.C.: *De kust*, Antwerpen, Steden en landschappen V, 38-60.

VLIETINCK E. 1889a: *Walravensyde. Een gewezen visschersdorp op de Vlaamsche kust*, Brugge, 69 p.

VLIETINCK E. 1889b: 1489-1889. *Eene bladzijde uit de Geschiedenis der Stad Nieupoort. Nieupoort & zijne Visscherij in de XVe eeuw; Het Beleg van 20-28 juni 1489; de dankprocessie van Sint Jan*, Oostende, 129 p.

VLIETINCK E. 1897: *Het Oude Oostende en zijne Driejarige Belegering (1601-1604). Opkomst, Bloei en Ondergang, met de beroerten der XVIe eeuw*, Oostende, 324 p. (Anastatische herdruk Vlaamse Vereniging voor Familiekunde 1975).

VLIETINCK E. 1936: *Uit de voorgeschiedenis onzer kuststreek. De Yden van Vlaanderen van Duinkerke tot Sluis. Geschied- en taalkundige studie*, Antwerpen-Brussel-Gent-Leuven.

VOLKEN M. & S. 1997: Lopen op trippen. Het belang van het experiment, *Westerheem* 46-5, 12-18.

VOß R. 1997: Slawische Keramik zur Teergewinnung vom 7.-12. Jh. in Mecklenburg und Vorpommern, in: BRZEZINSKI W. & PIOTROWSKI W. (red.) 1997: *Proceedings of the First International Symposium on Wood Tar and Pitch*, Warszawa, 81-86.

VREENEGoor E. & KUIPERS J. (red.) 1996: *Vondsten in Veere. Middeleeuwse voorwerpen uit een beerput van huis 'In den Struys'*, Amersfoort, Middelburg, 111 p.

WALTON P. 1988: Caulking, Cordage and Textiles, in: O'BRIEN C., BOWN L., DIXON S. & NICHOLSON R. (red.): *The Origins of the Newcastle Quayside. Excavations at Queen Street and Dog Bank*, 78-85 (Soc. Antiq. Newcastle upon Tyne Monograph Series 3).

WALTON P. 1989: Caulking, Textiles and Cordage, in: O'BRIEN C., BROWN L., DIXON S., DONEL L., GIDNEY L.J., HUNTLEY J.P., NICHOLSON R. & WALTON P.: *Excavations at Newcastle Quayside: The Town Court Site, Archaeologia Aeliana*, fifth Series, volume XVII, 167-176.

WALTON ROGERS P. 1995: *Caulking in medieval Ships' Timbers from North Bridge, Doncaster (DNB 93) with associated material from the same site*, unpublished report, 5 p.

WALTON ROGERS P. 1999: *Textiles and Cordage from Walraversijde (RAV), Belgium*, ongepubliceerd rapport, 9 p.

WALTON ROGERS P. 2000a: *Textiles, Cordage and Wool from Walraversijde (RAV), Belgium Part 2*, ongepubliceerd rapport, 8 p.

- WALTON ROGERS P. 2000b: *Textiles and Cordage from Walraversijde: Part III*, ongepubliceerd rapport, 8 p.
- WALTON ROGERS P. 2000c: *Analysis of Tar on Potsherds from Walraversijde, Belgium*, ongepubliceerd rapport, 1 p.
- WALTON ROGERS P. 2001a: *Textiles, Cordage and Caulkage from Walraversijde: Part IV*, ongepubliceerd rapport, 6 p.
- WALTON ROGERS P. 2001b: *Analysis of red colorant on bone handle from Walraversijde, Belgium*, ongepubliceerd rapport, 1 p.
- WARD PERKINS J.B. 1940: *London Museum Medieval Catalogue*, London, (Herdruk Anglia Publishing Ipswich, 1993, 319 p.).
- WARDLE A. 1998: Musical instruments, in: EGAN G.: *The Medieval Household Daily Living c.1150-c.1450*. Medieval Finds from excavations in London 6, London, 283-290.
- WATERSTRADT E. 1987: Kinderspielzeug im Mittelalter, in: *Ausgrabungen in Minden. Bürgerliche Stadtkultur des Mittelalters und der Neuzeit*, Münster, 147-154.
- WAZNY T. & ECKSTEIN D. 1987: Der Holzhandel von Danzig/Gdansk- Geschichte, Umfang und Reichweite, *Holz als Roh- und Werkstoff* 45, 509-513.
- WAZNY T. 1992: Historical timber trade and its implications on dendrochronological dating, in: BARTHOLIN T.S., BERGLUND B.E., ECKSTEIN E. & SCHWEINGRÜBER F.H. (red.): *Tree rings and environment, Proceedings of the International Dendrochronological Symposium. Lundqua report*, 34, Lund.
- WEDDELL P.J. 1986: The excavation of medieval and later houses and St Margaret's Chapel at Exmouth 1982-1984, *Devon Archaeological Society* 44, 107-141.
- WELLENS M. 1987: Speelgoed uit het water, in: *'T Trojaans Hobbelpaard III. Jaarboek van het studiecentrum voor speelgoed en volkskunde V.Z.W.*, 147-150.
- WEYNS J. 1974: *Volkshuisraad in Vlaanderen*, Beerzel, 4 dln., 1731 p.
- WHEELER A. 1977: III. Fish Bone, in: CLARKE H. & CARTER A. *Excavations in King's Lynn 1963-1970*, London, 403-409.
- WHEELER A. & JONES A. 1976: Fish Remains, in: ROGERSON A. *Excavations on Fuller's Hill Great Yarmouth, East Anglian Archaeology* 2, 208-224.
- WIGHT J.A. 1972: *Brick Building in England from the Middle Ages to 1550*, London, 439 p, John Baker.
- WILKIE L. 2000: Not merely child's play. Creating a historical archaeology of children and childhood, in: SOFAER DEREVENSKI J. (red.): *Children and material culture*, London, New York, 225 p.



WILLEMSSEN A. 1998: *Kinder delijt. Middeleeuws speelgoed in de Nederlanden*, Nijmegen, 412 p.

WILLIAMS D. 2002: *Stone Querns and Mortars from Raversijde near Ostend*, ongepubliceerd rapport, 1 p.

WITTOP KONING D.A. & HOUBEN G.M.M. 1980: *2000 jaar gewichten in de Nederlanden. Stelsels, ijkwezen, vormen, makers, merken, gebruik*, Lochem-Poperinge, 222 p.

WHITE A.J. 1984: Medieval Fisheries in the Witham and its Tributaries, *Lincolnshire History and Archaeology* 19, 29-35.

WOODLAND M. 1990: ii. Spindle-whorls (Plates XIVa, XV), in: BIDDLE M. *et al.* : *Object and Economy in Medieval Winchester*, 2 volumes, 1271 p., Winchester studies 7.ii. Artefacts from medieval Winchester, Oxford, 216-225.

WOUTERS W., ERVYNCK A., COOREMANS B., VAN NEER W., VAN BULCK G. 1995: Een postmiddeleeuwse beerput aan de Hasseltse Poort te Tongeren (prov. Limburg), *Archeologie in Vlaanderen* IV, 1994, 323-363.

WULLUS L. 1997: *Studie van metalen voorwerpen uit de opgravingen van het middeleeuwse vissersdorp Walraversyde te Raversijde (Oostende)*, 3 vols., Onuitgegeven licentiaatsverhandeling VUB.

X: *De haringrokerij, een monument om in te wonen*, 12 p.

X (1960): X Koper en Brons. Catalogus Vleeshuis. Oudheidkundige Musea – stad Antwerpen, 97 p.

X 1965: *Villages désertés et histoire économique*, Paris, 619 p.

X 1968: Kaectonne, *Biekorf* 69-1/2, 59.

X 1992: *Plaisirs et manières de table aux XIVe et XVe siècles*. Tentoonstellingscatalogus van tentoonstelling gehouden te Toulouse van 23.04-29.06 1992, 348 p.

X 1994: Preface, in: RENFREW & ZUBROW (red.): XIII-XIV.

YPEY J. 1976-1977: Mondharpen, *Antiek* 11, 209-231.

YPMA Y.N. 1962: *Geschiedenis van de Zuiderzeevervisserij*, Amsterdam, 223 p.

ZANTKUIJL H.J. 1988: Reconstructie van de behuizing op Smeerenburg, in: HACQUEBORD L. & VROOM W. (red.): *Walvisvaart in de Gouden Eeuw. Opgravingen op Spitsbergen*, Amsterdam, 67-79.

